



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

Entrenamiento psicológico en las Unidades para  
minimizar los riesgos del estrés de combate

Autor

Ricardo Gascón Blasco

Director/es

Teniente Coronel D. Javier Aceña Medina

Capitán D. Rafael Molero Quesada

Centro Universitario de la Defensa-Academia General Militar

2016



## **AGRADECIMIENTOS**

A la realización de este Trabajo de Fin de Grado (TFG) ha contribuido enormemente el servicio psicológico de la Brigada Paracaidista, especialmente al Capitán Psicólogo D. Jesús Carlos Gómez Martín-Maestro.

También me gustaría agradecer a mi director académico, el Teniente Coronel D. Javier Aceña Medina por su ayuda a la hora de documentarme y estructurar el proyecto y a mi director militar el Capitán D. Rafael Molero Quesada por apoyarme en todo lo que estaba en su mano dentro de la unidad.

Por último pero no menos importante, hacer mención a todo el personal de la 7ª Compañía de la II Bandera Paracaidista, que se ha volcado con la ejecución del trabajo y me ha brindado sus conocimientos y sus experiencias.

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>I</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>II</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>IV</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1. Motivación .....	1
1.2. Objetivo del proyecto.....	1
1.3. Alcance del estudio .....	1
1.4. Estado del arte .....	2
<b>2. Estrés .....</b>	<b>3</b>
2.1. Concepto .....	3
2.2. Respuesta del organismo.....	3
2.2.1. Sistema nervioso vegetativo.....	4
2.2.2. Eje hipofisopararrenal.....	4
2.3. Fases del estrés .....	5
2.4. Efectos del estrés sobre las funciones cognitivas .....	6
<b>3. Estrés de combate .....</b>	<b>7</b>
3.1. Concepto .....	7
3.2. Diferencias entre Estrés y Estrés de combate.....	7
3.3. Causas del estrés de combate .....	8
3.4. Efectos sobre el combatiente .....	9
<b>4. Entrenamiento psicológico .....</b>	<b>10</b>
4.1. Liderazgo como variable fundamental en la gestión del estrés .....	11
4.2. El “Comprehensive Soldier and Family Fitness” como ejemplo de programa de entrenamiento psicológico del ejército americano .....	11
4.2.1. “Global Assessment Tool” (GAT) .....	12
4.2.2. “Comprehensive Resilience Modules” (CRM) .....	12
4.2.3. “Master Resilience Trainer” (MRT) .....	12
4.3. Entrenamiento psicológico en el ejército español.....	13
4.3.1. Programa de Investigación 112/13: Desarrollo de la Resiliencia en el Personal del ET. 13	

4.3.2.	Guía de Fortalecimiento Psicológico y liderazgo.....	13
4.3.3.	Plan de psicología de la Unidad Militar de Emergencias (PSICUME).....	14
4.3.4.	Apoyo psicológico en misiones internacionales .....	15
<b>5.</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>Referencias.....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>.....</b>	<b>22</b>
	ANEXO A: Reacciones de estrés de combate .....	23
	ANEXO B: Master Resilience Program .....	30
	ANEXO C: Ejercicio de endurecimiento “EXA30” .....	32
	ANEXO D: Ejercicio de Cohesión “COEX” .....	34
	ANEXO E: Ejercicio Avanzado de Liderazgo “EXALID” .....	35
	ANEXO F: Ejercicio de decisiones tácticas .....	37
	<b>LISTA DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>40</b>

## RESUMEN

La guerra implica un coste muy grande para la población de un país. Normalmente este coste se mide en capital económico y en pérdidas humanas. Pero las personas que han vivido la guerra como combatientes y han sobrevivido sufren un coste a nivel individual que la nación no suele cuantificar, los problemas psicológicos derivados de la exposición prolongada al estrés de combate.

El objetivo de este trabajo de fin de grado es definir qué es el estrés de combate, cuáles son sus causas y como afecta al combatiente. Además, se profundizará en cuáles son los sistemas de entrenamiento psicológico que han desarrollado las Fuerzas Armadas (FAS) de los países occidentales para disminuir el impacto del mismo en los combatientes del futuro antes, durante y después de las operaciones.

Igualmente se pretende identificar las posibles fortalezas y debilidades del sistema de entrenamiento psicológico español, tomando como ejemplo los programas de entrenamiento psicológico que llevan a cabo las unidades tipo Brigada cuando sus tropas se preparan para una misión internacional y comparando este entrenamiento con el de otros países del entorno.

**Palabras Clave:** Estrés, estrés de combate, entrenamiento psicológico, resiliencia, liderazgo.

## ABSTRAC

War involves a huge cost for the population of every country that fights in it. Normally, this cost is measured in economic and human losses. However, soldiers who fought as war fighters and survived usually pay individual costs underestimated by States. These costs are psychological problems resulting from a prolonged exposure to combat stress.

This end-of-degree project aims at defining combat stress, its causes and further pointing out the effects on war fighters. Moreover, it also investigates what systems of psychological training Armies of Western countries have developed so as to decrease its impact on future war fighters before, during and after operations.

This project results will allow us to identify possible strengths and weaknesses of the Spanish psychological training system, using as an example the psychological training carried out by a Brigade type unit when its troops prepare to go on missions abroad and comparing this training with the system of other neighbouring countries.

**Key Words:** Stress, combat stress, psychological training, resilience, leadership.

## 1. Introducción

“El verdadero soldado no lucha por que odia lo que hay delante de él sino por que ama qué hay detrás de él” (G. K. Chesterton)

La siguiente memoria presenta los resultados del TFG del grado de Ingeniería de Organización Industrial impartido por el Centro Universitario de la Defensa en la Academia General Militar (Zaragoza). Su título es *Entrenamiento Psicológico en la Unidades para minimizar los riesgos del estrés de combate*.

### 1.1. Motivación

Hoy en día las misiones que desarrolla el Ejército de Tierra (ET) en el exterior demandan un soldado profesional formado e instruido física, técnica y moralmente para desarrollar los cometidos que se le asignen. Todo militar desplegado en misiones internacionales se ve expuesto a peligros reales y a situaciones adversas que pueden llegar a incluir la violencia directa. Este ambiente hostil puede producir en los combatientes reacciones de estrés de combate que afecten al correcto desempeño de sus cometidos.

En el ámbito militar se ha comenzado a prestar atención, en los últimos años, a las consecuencias del estrés sobre la salud, sin embargo, en España estas investigaciones no son numerosas. El motivo que ha llevado al desarrollo de esta revisión bibliográfica es la existente falta de información acerca de los riesgos psicológicos que implica el combate y de cuáles son las estrategias existentes para minimizarlos en el ámbito militar.

### 1.2. Objetivo del proyecto

El objetivo principal del presente trabajo es dar a conocer en que consiste el entrenamiento psicológico de las unidades que participan en misiones en el exterior como medio para minimizar los riesgos que supone la exposición a situaciones de combate.

Como medio para alcanzar este objetivo se han diferenciado hasta tres objetivos particulares. En primer lugar, se definirán los conceptos de estrés y estrés de combate, analizando sus causas y profundizando en sus síntomas y consecuencias. En segundo lugar, se estudiará el significado y las implicaciones del entrenamiento psicológico y, por último, se analizarán las estrategias que han desarrollado los ejércitos de los principales países para llevar a cabo este entrenamiento psicológico, particularizando el caso concreto de España.

### 1.3. Alcance del estudio

El presente TFG incluye una revisión documental que tiene la intención de resaltar la importancia del entrenamiento psicológico como medio para minimizar los riesgos del estrés de combate.

El alcance del estudio viene limitado principalmente por la profundidad con la que se ha realizado la revisión y lo desarrollado que se encuentra el sistema de entrenamiento psicológico en España en comparación con otros países, como Estados Unidos, que se encuentran a la vanguardia en cuanto a investigación militar se refiere.

#### 1.4. Estado del arte

A tenor de lo revisado, se puede afirmar que existe una notable escasez de estudios científicos acerca del entrenamiento psicológico en el ámbito militar (Clemente, 2015). Principalmente en nuestro país. No solo los militares necesitan planes de fortalecimiento psicológico para superar las situaciones de estrés extremo que sufren durante el desempeño de sus funciones sino que otros colectivos como por ejemplo los bomberos, médicos, policías o los guardas forestales deben hacer frente a situaciones muy estresantes.

Desde el punto de vista militar, la incidencia del estrés en la forma de actuar, la motivación y la toma de decisiones de los combatientes se lleva estudiando desde hace siglos. Ya en el siglo XVI, las formaciones de combate de los tercios españoles se acompañaban de otras unidades de apoyo y motivación como los músicos, los portaestandartes o los capellanes cuya misión principal era mantener la unidad del grupo, el valor y el arrojo necesarios para ganar la batalla (Rodríguez, 2015).

Durante la Primera Guerra Mundial se comenzó a observar el verdadero impacto del estrés de combate en las filas de los ejércitos contendientes. El tipo de combate continuo e intenso que se comenzó a desarrollar durante el siglo XX (meses combatiendo 24 horas diarias, ingentes cantidades de bajas, etc.) hizo que aumentasen los casos de bajas psiquiátricas<sup>1</sup> entre los combatientes (Grossman y Siddle, 2000). Los psiquiatras americanos relacionaron estas bajas con la cercanía de los impactos de artillería y lo llamaron “Shell shock” (Levy, 2005).

En la Segunda Guerra Mundial se empezaron a aplicar los principios de proximidad y expectativa, mediante los cuales se trataba a las bajas psicológicas en las proximidades del campo de batalla con la expectativa de que retornasen pronto al combate. De esta manera se evitaba el aumento descontrolado de bajas psicológicas conocido como el “Síndrome de evacuación” (Grossman y Siddle, 2000) al ver como se trata a las bajas psicológicas lejos del campo de batalla. Pero esta recuperación rápida que buscaban los ejércitos durante la guerra no aseguraba que el combatiente no volviese a recaer. La importancia de estas bajas psicológicas fue de tal magnitud que en el teatro europeo entre 1942 y 1945 las divisiones aerotransportadas sufrieron una baja psicológica por cada 3 heridos. (Marcuello, Barreiro y Martínez, 2005)

Las razones expuestas anteriormente dieron paso a que los ejércitos buscaran formas de mejorar el desempeño de sus tropas y de disminuir el impacto psicológico del combate en sus filas. Así se comenzó a estudiar el estrés de combate como una rama independiente del estrés. En 1950 el General de Brigada S.L.A. Marshall publicó un estudio titulado “La carga del soldado y la movilidad de la Nación”, el primer estudio que identifica como se deteriora el rendimiento de los combatientes que se encuentran expuestos al estrés de combate.

Los conflictos después de la Segunda Guerra Mundial (Corea, Vietnam, Irak, etc.) supusieron una ocasión perfecta para probar nuevo armamento cada vez más avanzado tecnológicamente. Su creciente letalidad implicó una reformulación de los principios de la guerra. De hecho, los expertos estiman que en un entorno de amenaza nuclear, la incidencia relativa del estrés de combate podría elevarse hasta el 50% durante el primer mes de combates (Levy, 2005).

Actualmente los ejércitos de algunos países (EUU, Francia, Italia, Holanda) han desarrollado programas de instrucción orientados a disminuir los efectos del estrés de combate. Algunos de ellos son muy sencillos como la automatización de los procedimientos o la instrucción acondicionada. Con la primera se trata de evitar la indecisión en situaciones de estrés extremo y con la segunda se intenta conseguir superar en parte la resistencia a matar. Un ejemplo de acondicionamiento podría ser el

<sup>1</sup> Se define baja psiquiátrica como un combatiente que ya no es capaz de participar en el combate debido al debilitamiento mental, opuesto al físico. Este debilitamiento rara vez es permanente.



hacer fuego sobre objetivos con forma humana evitando las habituales dianas redondas con puntuaciones. De esta manera se consiguió aumentar la tasa de disparo de los combatientes de un 20% en la Segunda Guerra Mundial a un 55% en Corea y un 95% en Vietnam (Siddle, 2005).

En el caso de España, puesto que las misiones que se realizan en el exterior no incluyen misiones de combate, los efectos del estrés de combate no han sido considerados un factor de investigación fundamental. Sin embargo, la pertenencia a órganos internacionales como la OTAN ha permitido que nuestras FAS se beneficien de las líneas de investigación que siguen otros estados en materia de defensa. Esto ha desembocado en los últimos años, en que nuestras fuerzas armadas hayan redoblado esfuerzos en el desarrollo e implementación de programas de entrenamiento psicológico para unidades con desempeño específico. Las unidades de intervención de la Unidad Militar de Emergencias (UME) son las primeras unidades en las que se ha implantado un plan concreto de psicología (Bardera y Pastor, 2015).

## **2. Estrés**

### **2.1. Concepto**

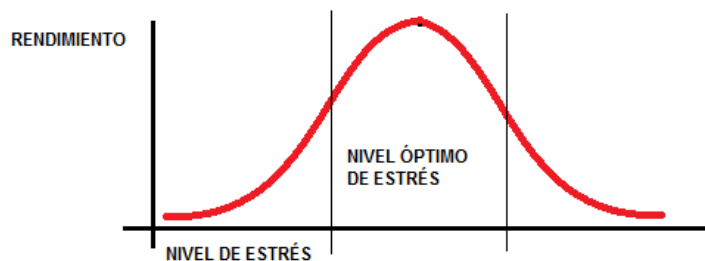
A lo largo de la historia los seres vivos se han adaptado a situaciones difíciles. Uno de los productos de la evolución que han facilitado este proceso son las reacciones de estrés. El origen histórico del concepto de estrés proviene del estudio desarrollado por el médico austrohúngaro Hans Selye (1936) que dio lugar a la teoría del Síndrome General de Adaptación. Según el doctor Selye, el estrés está definido por un conjunto de reacciones fisiológicas desencadenadas por cualquier exigencia ejercida sobre el organismo por un agente nocivo llamado estresor.

Algunas definiciones más recientes entienden el estrés como un proceso que cumple una finalidad adaptativa y que pone en marcha al organismo para afrontar y responder ante cambios y situaciones que suponen un reto para el equilibrio del individuo (Steckler, 2005). Para que se dé una reacción de este tipo deben existir tres componentes: El factor estresante o estresor, la evaluación de la situación y la respuesta del individuo (Sandi, 2012).

El modo en que cada persona interpreta una situación potencialmente estresante constituye un paso esencial para determinar si un estímulo concreto actúa o no como factor estresante (Maier y Watkins, 2005). Esto implica que no existen estresores universales ni, por ende, una estrategia única para luchar contra los efectos del estrés.

### **2.2. Respuesta del organismo**

El estrés es una respuesta natural del organismo ante una situación desconocida o potencialmente peligrosa. Una respuesta de estrés lleva consigo un aumento del rendimiento a corto plazo que permite desempeñarse a un nivel óptimo. Pero del mismo modo, si el nivel de estrés supera el umbral óptimo, puede resultar perjudicial para el organismo (López, 2015).



**Figura 2-1:** Rendimiento en función del nivel de estrés

La reacción del organismo ante una situación de estrés implica tres tipos de respuestas: fisiológica, conductual y cognitiva.

Las respuestas conductuales son las emitidas por los sujetos ante un estresor determinado (la clásica respuesta “lucha-huida”). Tienen una gran relación con la evolución y el instinto de supervivencia (Steckler, 2005).

Las respuestas cognitivas, afectan a la forma en que la información llega al cerebro. Es habitual tener información sesgada de las situaciones y que esto provoque miedo. Los individuos tienden a ponerse a la defensiva, lo que no ayuda a la solución de la amenaza (Cote y García, 2016).

La respuesta fisiológica se compone de todas las reacciones que se dan en el organismo para hacer frente a una situación estresante. Estas reacciones fisiológicas comprenden (como se puede observar en la figura 2-2) la activación del eje hipofisopararrenal y el sistema nervioso vegetativo (Nogareda, 1994).

### 2.2.1. Sistema nervioso vegetativo

El Sistema Nervioso Vegetativo (SNV) regula el funcionamiento de los órganos internos y controla las funciones vitales del organismo de manera involuntaria (Nogareda, 1994). Se divide en sistema Nervioso Simpático que moviliza y dirige los recursos de energía del cuerpo y Sistema Nervioso Parasimpático que está a cargo de funciones como la relajación, la digestión, la respiración, el pulso, etc.

La rama simpática del sistema nervioso se activa ante situaciones que el cerebro identifica como una amenaza a la supervivencia y su activación tiene como resultado la liberación de un tipo de hormonas llamadas catecolaminas<sup>2</sup> que son las encargadas de poner al organismo en estado de alerta y activan la reacción de luchar o huir (“fight or flight”) (Grossman y Siddle, 2000). La activación del sistema nervioso simpático implica además que se retrasan las funciones de las que se encarga normalmente y que no son vitales para la supervivencia ante dicha situación peligrosa (Melgosa, 1995). Los efectos de la activación del sistema nervioso simpático se producen debido a la presencia de epinefrina en la sangre e incluyen dilatación de las pupilas, relajación de los bronquios, incremento de la presión sanguínea y del ritmo cardíaco y vasodilatación muscular (Nogareda, 1994).

### 2.2.2. Eje hipofisopararrenal

El Eje hipofisopararrenal (HSP), también conocido como el sistema neuroendocrino, está formado por el hipotálamo, que está situado en la base del cerebro y actúa de enlace entre el sistema nervioso

<sup>2</sup> Dopamina, noradrenalina y adrenalina (o epinefrina)

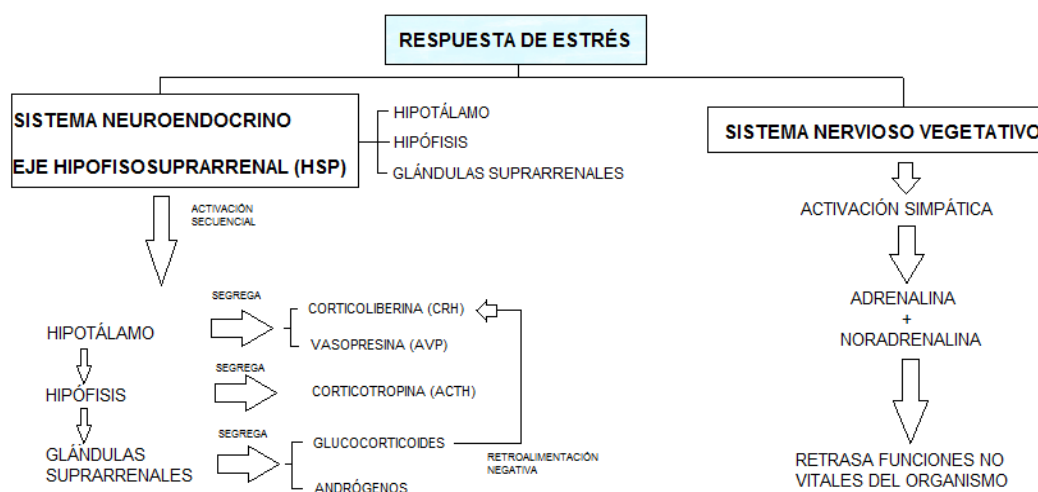
y el endocrino, la hipófisis, que es una glándula que se encuentra también en la base del cerebro y las glándulas suprarrenales que se localizan sobre cada uno de los riñones (Sandi, 2012).

El sistema neuroendocrino se activa ante cualquier agresión del medio, ya sea física o psíquica. Al activarse, se produce la segregación secuencial de las moléculas mensajeras de cada uno de sus componentes. En el hipotálamo se sintetizan corticoliberina (CRH) y vasopresina (AVP). Estos mensajeros actúan sobre la hipófisis estimulando la liberación de corticotropina (ACTH) a la sangre. Esta ACTH llega a la corteza suprarrenal donde estimula la producción de corticoides, como el cortisol, que tiene efectos sobre prácticamente todos los sistemas fisiológicos (Cote y García, 2016).

El papel del cortisol es de vital importancia ya que cumple una función fundamental en la recuperación de la homeostasis mediante una acción de retroalimentación sobre el hipotálamo, aumentando el apetito, favoreciendo el descanso y favoreciendo el depósito de grasa (Johnstone, Reina y Lill, 2012).

Por el contrario, si el estímulo de estrés es persistente, la concentración de cortisol en sangre comienza a tener efectos negativos para el organismo ya que produce atrofia en las prolongaciones dendríticas de las neuronas del hipocampo, reducción de las conexiones sinápticas inter-neuronales y alteraciones morfológicas en el córtex pre frontal (CPF) (Fuchs, Flugge y Czeh, 2006).

Los efectos de la activación del eje HSP son siempre iguales aunque de mayor o menor intensidad y se dan siempre como respuesta de alarma ante una amenaza de manera instantánea y automática. Entre ellos se pueden destacar el aumento de la frecuencia cardíaca, la redistribución de la sangre para acudir a los músculos y al cerebro, aumento de la capacidad respiratoria y dilatación de las pupilas (Hebscher y Gilboa, 2016).



**Figura 2-2:** Respuesta Fisiológica del estrés

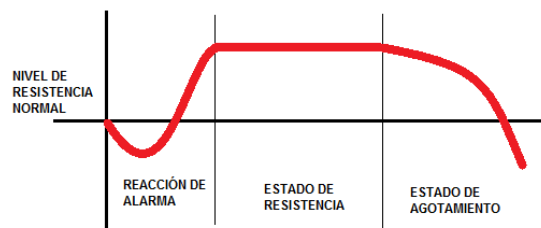
### 2.3. Fases del estrés

Cuando Selye (1936) desarrolló la teoría del Síndrome General de Adaptación dividió la respuesta del organismo ante un impulso estresante en tres fases, estas son:

- **Fase de alarma:** Se da la aparición de un peligro o estresor. Durante esta fase la resistencia del organismo baja por debajo de lo normal mientras se producen en el organismo reacciones fisiológicas con el objetivo de prepararlo para afrontar dicho peligro ("coping" o afrontamiento).

como veremos posteriormente). En esta fase se produce la activación del eje hipofisiosuprarrenal (HSP) de manera automática.

- Fase de resistencia o adaptación: Durante esta fase el organismo trata de superar o adaptarse a dicho estresor. Durante este proceso se normaliza la presencia de cortisol en el flujo sanguíneo y desaparecen los síntomas.
- Fase de agotamiento: Si la agresión dura el tiempo suficiente o se repite con frecuencia, los recursos del organismo para adaptarse al estresor se tornan insuficientes y se llega a la fase de agotamiento que conlleva efectos muy negativos para el organismo. Estos efectos vienen producidos por la activación del Sistema nervioso vegetativo.



**Figura 2-3:** Síndrome General de Adaptación

## 2.4. Efectos del estrés sobre las funciones cognitivas

Las funciones cognitivas se ven influidas notablemente por el estrés. De hecho, está relacionado con la merma de capacidad de adaptación, desempeño en el medio laboral, memoria y toma de decisiones (Sandi, 2012). Es fundamental analizar y describir la manera en que influyen los altos niveles de estrés en nuestra capacidad para tomar decisiones, ya que es un aspecto muy importante a nivel militar.

Desde el punto de vista psicológico, la toma de decisiones se puede definir como “el procesamiento de carácter cognitivo que realiza una persona cuando se encuentra en una situación en la que debe evaluar una o más ideas para establecer cuál es la opción que más beneficia a sus intereses, objetivos o metas” (Wang, 2008). La toma de decisiones depende de la porción posterior del lóbulo parietal y sobre todo de la corteza prefrontal ya que esta permite o inhibe la realización de comportamientos selectivos, que surgen como respuesta a la hora de decidir cómo enfrentarnos ante una determinada situación (Pearson, Watson y Platt, 2014, Leal, Delgado y Gruart, 2013).

Según las investigaciones, el efecto del estrés continuado afecta en gran medida a las regiones del cerebro asociadas a la toma de decisiones. De todas las áreas del cerebro la corteza prefrontal es la región que responde probablemente con una mayor sensibilidad al estrés, según indican los rápidos cambios observados en las capacidades cognitivas prefrontales y la considerable magnitud de los efectos observados con la exposición progresiva al estrés (Arnsten, 2009).

A nivel experimental, Kassam, Koslov y Méndez (2009) demostraron que aquellos individuos que se enfrentaron a un público con retroalimentación negativa perdieron la capacidad de responder a la situación adecuadamente. Porcelli y Delgado (2009) demostraron que los estresores externos pueden afectar a la toma de decisiones haciendo que bajo estrés se tomen decisiones más conservadoras.

Por otro lado, actualmente se está dando mucha importancia a la clara diferencia que existe entre hombres y mujeres en la respuesta ante el estrés. Las mujeres ante una situación muy estresante

segregan una mayor concentración de oxitocina que los hombres (Golberg, 2009) y se cree que el cerebro de las mujeres se activa en mayor medida en su hemisferio izquierdo a la hora de tomar una decisión mientras que el de los hombres se activa en mayor medida en su hemisferio derecho. Esto implica que los hombres realizan un estudio de los factores globales de la situación mientras que las mujeres utilizan información detallada para decidir (Van Der Bos, Homberg, y De Visser, 2013).

### **3. Estrés de combate**

#### **3.1. Concepto**

Durante la Primera Guerra Mundial, se realizaron estudios sobre lo que entonces se conocía como “neurosis de guerra” o “Shell-shock”. Durante mucho tiempo estos comportamientos fueron juzgados como cobardía, incluso después de haber sido descritos clínicamente. Otros atribuían los síntomas a locura producida por una herida en el cerebro a causa del estruendo de la batalla (Levy, 2005).

La visión de este concepto que se impuso durante la Segunda Guerra Mundial y los posteriores conflictos, sustituye la “neurosis de guerra” por “estrés de combate” y trata de relacionarlo con la fatiga de combate y el Trastorno de Estrés Postraumático, que son manifestaciones que pueden darse a causa de dicho estrés de combate (Grossman y Siddle, 2000). Sin embargo, Siddle (2005) definió el estrés de combate como “la percepción de una amenaza inminente de herida grave o muerte, o el estrés de ser encargado de la responsabilidad de proteger a un tercero de lesiones graves o muerte inminente, bajo condiciones donde el tiempo de respuesta es mínimo”.

#### **3.2. Diferencias entre Estrés y Estrés de combate**

El soldado, cuando se encuentra en el campo de batalla sufre innumerables incomodidades: falta de alimentos, sed, falta de sueño, largas esperas, largos periodos de actividad continua, frío, calor, humedad, etc. Todas estas calamidades socaban el rendimiento y el sentido de control sobre la situación del individuo. Esta es una larga lista de posibles estresores severos pero los militares ya están instruidos en mayor o menor medida gracias a las maniobras para superar estas penosas situaciones. Los soldados expuestos a estos estresores no sufren bajas psicológicas en masa (Siddle, 2005).

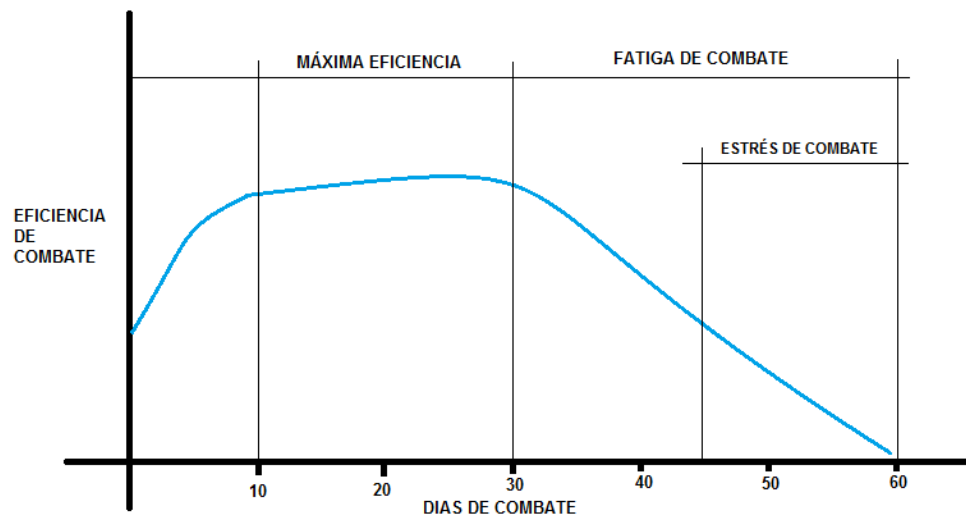
Por tanto, es posible que exista algún elemento exclusivo de la vida militar, del combate, que implique la activación fisiológica suficiente para desarrollar estrés de combate. La respuesta está en la combinación de los estresores anteriormente enumerados y una situación en la que el organismo identifica un claro riesgo para la supervivencia, una situación de combate real (Marcuello, Barreiro, y Martínez, 2005).

Normalmente, el cuerpo se encuentra en un estado de homeostasis en el que el SNV mantiene el equilibrio de las demandas de energía del cuerpo (Nogareda, 1994). En circunstancias extremadamente estresantes esta homeostasis se rompe, se inicia la respuesta de “lucha o huida” y el SNV se activa simpáticamente (Carlson, 2002). El sistema nervioso simpático moviliza toda la energía disponible para la supervivencia y esto provoca que el sistema nervioso parasimpático paralice algunos procesos corporales innecesarios como la digestión (Melgosa, 1995). Se puede llegar a dar el caso (cuando la activación es muy intensa) de que se llegue a perder el control de la micción y la defecación (Grossman y Loren, 2007).

Pero esta activación tan intensa del cuerpo en pos de la supervivencia tiene un precio. Cuando las necesidades desatendidas por el sistema nervioso parasimpático se vuelven ineludibles, se da una

reacción parasimpática que se traduce en un cansancio muy potente y somnolencia (Department of Defense, 2010).

Una situación de combate continuo en el que se sucedan las oleadas de adrenalina y las respuestas parasimpáticas, sumerge al soldado en una montaña rusa de sensaciones. La respuesta natural, útil y apropiada del cuerpo ante el peligro se transforma en un proceso contraproducente y de esta manera se agota la resistencia del combatiente y su capacidad para activar simpáticamente el SNV, sumiéndole en un estado de intenso cansancio (ver figura 3-1).



**Figura 3-1:** Eficiencia del combatiente en situación de combate continuado.

Por tanto, la característica clave que distingue el estrés de combate de una respuesta de estrés normal es una potente activación del SNV. Esta activación es incontrolable y se produce en situaciones que amenazan la integridad o supervivencia del individuo y supone una descarga inmediata de adrenalina y noradrenalina (Grossman y Siddle, 2000). Se trata de una respuesta adaptativa que permite obtener el máximo rendimiento del organismo, pero el problema se da cuando se repite durante un periodo de combate continuado. Esto pone de manifiesto la importancia que tienen la duración y la intensidad de los estresores a la hora de desarrollar un exceso de estrés (Sandi, 2012).

### 3.3. Causas del estrés de combate

Tal y como se ha mencionado en párrafos anteriores existen claras diferencias en las respuestas de estrés y de estrés de combate. De la misma manera, existen estresores relacionados con las experiencias de conflicto que debido a su intensidad, son susceptible de generar estrés de combate (Marcuello, Barreiro, y Martínez, 2005).

La mayoría de observadores del combate toman el miedo como estresor principal provocador de la activación fisiológica que implica el estrés de combate (Siddle, 2005). Pero la realidad es que el miedo es, efectivamente, un activador fisiológico importante, pero no es más que un síntoma de aquellos estresores que realmente afectan al combatiente. Estos estresores son, además de las numerosas penurias que sufre el combatiente, el trauma asociado con ser víctima de una agresión interpersonal y el trauma asociado a la responsabilidad de matar a otro ser humano (Grossman y Loren, 2007).

La sociedad moderna teme ser el objetivo de una agresión interpersonal. De hecho, Siddle (2005) en un experimento de simulación de combate donde la vida de los combatientes no corría ningún peligro, registró frecuencias cardíacas máximas de hasta 300 latidos por minuto, 100 por encima de la frecuencia máxima media, tomando como referencia la fórmula de Karvonen (1957). Por tanto, se puede concluir que el estrés que genera enfrentarse en primera persona a la amenaza de una agresión interpersonal es tan grande que soportado durante meses afectará negativamente al organismo (Siddle, 2005).

Más fuerte que el miedo a ser víctima de una agresión es la resistencia del ser humano a infligir daño a otra persona. Incluso cuando el combate se vuelve peligroso y el riesgo de morir por fuego enemigo es muy alto, el estrés de la situación es mucho menor si no se tiene la responsabilidad de matar (Bartone, 2006).

En las situaciones de combate el militar deja de pensar con el cerebro anterior (corteza prefrontal), la parte del cerebro que nos hace humanos y la amígdala comienza a hacerse cargo de las decisiones. La amígdala forma parte del cerebro primitivo (emocional) y esta parte del cerebro demuestra una clara resistencia a matar a otro ser humano (Leal, Delgado y Gruart, 2013).

Superar esa barrera somática de matar a otro individuo de la misma especie implica un coste psicológico muy alto. Es un acto antinatural que implica un gran esfuerzo para la persona. Para evitar los efectos psicológicos a largo plazo, es fundamental que se racionalice la experiencia de los combatientes, que estos vean que el grupo apoya su actuación. Que eso que ellos consideran incorrecto (matar a una persona en combate) es considerado honorable y aceptable por la sociedad e incluso que se les premia por ello. Es ahí donde entra el factor psicosocial en la lucha contra el estrés de combate (Grossman y Siddle, 2000).

### 3.4. Efectos sobre el combatiente

Como ya hemos visto, el estrés es una respuesta adaptativa del organismo ante una amenaza (Steckler, 2005). Una respuesta de estrés ante un reto pone al cuerpo en estado de alerta y tiene un efecto positivo en el afrontamiento de dicha situación (Grossman y Loren, 2007). El problema sobreviene cuando la respuesta de estrés es desmesurada o la amenaza supera la capacidad del cuerpo para adaptarse, surgiendo entonces los efectos negativos (López, 2015).

A nivel militar es muy importante que el jefe de la pequeña unidad preste constante atención a los comportamientos y las conductas<sup>3</sup> de sus subordinados con el objetivo de identificar posibles reacciones de estrés de combate (REC) e intervenir lo antes posible. Esto va en beneficio del individuo afectado, de la seguridad de la unidad e incluso de la misión (Army Department, 2006).

El primer síntoma que puede indicar que un combatiente está sufriendo un exceso de estrés de combate es una separación progresiva y persistente de su comportamiento habitual que puede tener manifestaciones disciplinarias e incluso atentar en contra de la seguridad individual o de la unidad (Department of Defense, 2010). Por este motivo es muy importante conocer a los subordinados y entender que las situaciones de combate implican un aumento progresivo del estrés a medida que se vuelven más intensas.

Las REC se pueden dividir en leves y severas. Las leves son solo apreciables por la persona que las padece y por sus compañeros más cercanos, es por eso que los mandos y el servicio médico dependen de la información que les facilite el afectado. Dentro de estas REC leves podemos

<sup>3</sup> Los comportamientos son fruto de las emociones pero las conductas son aquellos comportamientos que afectan directamente al desempeño del militar, la seguridad o el éxito de la misión.

encontrar reacciones físicas como temblores, insomnio, mareos o náuseas; y reacciones emocionales como ansiedad, angustia, pánico o irritabilidad (Department of Defense, 2010).

Por otro lado, las REC catalogadas como severas pueden afectar al combatiente en el desempeño de sus funciones y en su seguridad inmediata. No deben implicar el rebaje inmediato a no ser que afecten gravemente a la seguridad pero sí que necesitan de una evaluación inmediata por parte del servicio médico y un control más cercano de parte de sus compañeros y el mando inmediato. En este caso se pueden diferenciar reacciones físicas como agotamiento físico, pérdida de audición o vista, espasmos o incluso inmovilidad en extremidades. Desde el punto de vista emocional se pueden identificar pérdidas de memoria, tartamudeos, pesadillas, visiones, apatía o histeria (Department of Defense, 2010).

En el Anexo A encontramos algunas REC explicadas en profundidad.

#### 4. Entrenamiento psicológico

“A menos que el espíritu del soldado le sostenga, no podrá levantarse  
y al final se fallará a él mismo y a su país” ( General G.C. Marshall)

Para hacer frente a los efectos negativos derivados de la exposición prolongada al estrés, se han puesto en práctica una serie de programas de entrenamiento o fortalecimiento psicológico, desarrollados a partir de la psicología positiva<sup>4</sup>.

El entrenamiento psicológico en el ámbito militar se puede entender como la integración y potenciación de las capacidades y habilidades mentales, emocionales y conductuales para optimizar el desempeño y fortalecer la resiliencia de los guerreros (Bates et al. 2010).

El concepto de resiliencia proviene de una característica que presentan algunos materiales para recuperar su forma tras la aplicación de una fuerza (Laufer, 2012), pero en las últimas décadas se ha comenzado a aplicar también en el ámbito de la psicología para referirse a la capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos (Real Academia Española, 2014).

Los programas de fortalecimiento psicológico están orientados a desarrollar la capacidad de resiliencia innata y adquirida de las personas ante los estresores físicos y psicosociales más o menos cotidianos. Esto permite disminuir los niveles de cortisol en situaciones de estrés elevado, mejorar las estrategias de afrontamiento<sup>5</sup> y la inteligencia emocional (Bardera, García-Silgo y Pastor, 2014).

La concienciación por parte de los ejércitos sobre la problemática que suponen los efectos del estrés de combate, ha precipitado, por ejemplo, que la sección “Human Factors and Medicine” (HFM) de la OTAN haya creado el “Mental Health Advisory Team” (MHAT) y el “Mental Health Training” (dependiente de ella) con el objetivo de formar equipos de investigación que desarrollen programas de fortalecimiento o entrenamiento psicológico y de resiliencia (García-Silgo, 2013). De hecho, el

<sup>4</sup> La psicología positiva surge a finales de la década de los noventa gracias a los trabajos del psicólogo Martin Seligman. Dicha disciplina se centra principalmente en el desarrollo del bienestar psicológico y la felicidad, así como las fortalezas y virtudes humanas (Sheldon et al., 1999).

<sup>5</sup> El afrontamiento se define como aquellos procesos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas e internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (Lazarus y Folkman, 1986).



entrenamiento psicológico se ha convertido en parte de las estrategias de seguridad y defensa de algunos países como España (Departamento de Seguridad Nacional, 2013)

#### **4.1. Liderazgo como variable fundamental en la gestión del estrés**

Tradicionalmente, las estrategias universales de prevención psicológica en los ejércitos de todo el mundo pasaban por la selección de personal, el cribado, el entrenamiento, la cohesión de unidad y el liderazgo (Department of Defense, 2010). En la actualidad sabemos que de todos los componentes de dicha estrategia, el liderazgo es una variable fundamental en la gestión de estrés, ya sea como factor de protección o como causa principal del mismo (Bardera, García-Silgo y Pastor, 2014).

El liderazgo se define como un proceso mediante el cual un individuo influye a un grupo de sujetos para alcanzar un objetivo común (Northouse, 1997). Sin embargo, la definición de liderazgo militar implica algo más, tal y como lo define el ejército americano: “proceso de influenciar a otros proporcionando propósitos, motivación y dirección para cumplir las misiones y mejorar la organización” (Army Department, 2006).

Efectivamente, la influencia del liderazgo resulta fundamental en el ámbito militar ya que puede tener un efecto amortiguador o potenciador sobre los estresores que afectan al personal (Bardera, García-Silgo y Pastor, 2014) ya que los subordinados se fijan constantemente en el comportamiento de su líder y sus reacciones provocan un claro contagio emocional en todas sus actuaciones. En este sentido, Peiró y González-Romá (2003) sostienen que el estrés que sufre el líder de la unidad (los autores hablaban de unidades médicas) es un claro indicador del estrés que sufren sus subordinados.

Por todo ello, es sumamente importante instruir a los mandos desde los escalones más bajos en el ejercicio de un liderazgo que ayude a mitigar los efectos del estrés en su unidad (Department of Defense, 2010).

#### **4.2. El “Comprehensive Soldier and Family Fitness” como ejemplo de programa de entrenamiento psicológico del ejército americano**

Los programas de entrenamiento desarrollados por el ejército americano tienen como objetivo preparar al personal para largos despliegues en zona de operaciones. Uno de los más recientes, el “Comprehensive Soldier and Family Fitness” (CSF2), trata de desarrollar la resiliencia<sup>6</sup> de todas las personas vinculadas al ejército, desde los propios militares hasta el personal civil, pasando por las familias (Casey, 2011).

El programa CSF2 se inició en 2008 con el objetivo principal de mejorar la capacidad de resiliencia de la “familia militar”, mediante una combinación de adiestramiento y preparación. Con esto se pretende conseguir disminuir la incidencia del trastorno de estrés postraumático, comportamientos indeseables y destructivos, inducir a una mayor probabilidad de crecimiento tras la adversidad y desarrollar en el personal militar la fortaleza en cada aspecto de la vida aumentando la capacidad de resiliencia del individuo, la familia, la unidad y, por ende, el ejército (García-Silgo, 2014).

El CSF2 identifica cinco pilares básicos en los que centrar el desarrollo de la resiliencia (Martin, Selligman y Matthews, 2011): físico, emocional, social, familia y espiritual.

Para alcanzar el objetivo propuesto, el CSF2 utiliza tres herramientas claramente diferenciadas: el “Global Assessment Tool” (GAT), el “Comprehensive Resilience Modules” (CRM) y el “Master Resilience Trainer” (MRT) (Juanes-Cuartero, 2012).

<sup>6</sup> El concepto de resiliencia apareció por primera vez en la doctrina americana con en la publicación FM 6-22: “Army Leadership Field Manual” (Army Department, 2006).

#### 4.2.1. “Global Assessment Tool” (GAT)

El GAT es un cuestionario desarrollado por expertos psicólogos de las universidades norteamericanas que se compone de 105 ítems y debe ser cumplimentado por todos los miembros de la “familia del ejército” (militares y civiles) al menos una vez cada dos años. También está adaptado para familiares de soldados (sobre todo para el cónyuge del militar) y en este caso tiene carácter voluntario (Juanes-Cuartero, 2012).

Se trata de una herramienta muy desarrollada que ofrece una medida sistemática e integral de la aptitud psico-social de los militares de todos los rangos con un vocabulario asequible para todos los niveles. Cuando un militar completa el GAT recibe una respuesta inmediata (ver figura 4-2) sobre sus fortalezas y debilidades a nivel emocional, social, espiritual o familiar y ofrece la posibilidad de iniciar directamente la formación accediendo a los módulos de resiliencia (CRM) que proporcionarán las herramientas para mejorar en las cuatro áreas anteriormente descritas (Casey, 2011).



Figura 4-1: Resultado del “Global Assessment Tool”

#### 4.2.2. “Comprehensive Resilience Modules” (CRM)

Una vez cumplimentado el GAT y obtenidas las puntuaciones y recomendaciones necesarias, se puede acceder directamente a los módulos “on-line” que se centran en el desarrollo de las capacidades de resiliencia individuales. Existen cuatro módulos de resiliencia voluntarios (aptitud emocional, dimensión familiar, aptitud social y salud espiritual) y un módulo de estrés y crecimiento postraumático cuya realización es obligatoria para el personal militar (Martin, Seligman y Matthews, 2011).

#### 4.2.3. “Master Resilience Trainer” (MRT)

Este máster permite a los mandos, principalmente suboficiales, cumplir el objetivo que se marcó el ejército de Estados Unidos de tener entrenadores en resiliencia en cada unidad tipo batallón antes de finalizar 2012 (actualmente este objetivo está cumplido con más de 8000 graduados).

El máster está basado en el que imparte la Universidad de Pensilvania a profesores para que impartan a sus estudiantes conocimientos sobre la capacidad de resiliencia durante el año académico (“Penn Resilience Program”) y se centra en fomentar el dinamismo y la participación (Reivich y Seligman, 2011). Tiene tres componentes: preparación, mantenimiento y mejora (ver ANEXO B: “Master Resilience Trainer”).

### 4.3. Entrenamiento psicológico en el ejército español

Los programas de entrenamiento psicológico en el ejército español no son comparables a los del ejército estadounidense, ni en cuanto a número ni en cuanto a su desarrollo, y ello es debido principalmente a que nuestras misiones en el exterior son de más bajo perfil por su menor duración y menor implicación en acciones de combate real. Sin embargo, se está comenzando a tomar conciencia de la necesidad de desarrollar este tipo de programas con el objetivo de mejorar la preparación del personal así como su calidad de vida. En este sentido, en la última década el ejército español ha desarrollado varios documentos con el fin de articular procedimientos para el fortalecimiento psicológico en situaciones de estrés de combate en distintas unidades, como veremos a continuación.

#### 4.3.1. Programa de Investigación 112/13: Desarrollo de la Resiliencia en el Personal del ET (2016).

El objetivo principal de este programa de investigación que fue desarrollado en 2016 por la Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) es llevar a cabo un estudio orientado al fortalecimiento psicológico integral (antes, durante y después del despliegue) del personal militar que participe en operaciones. Para ello, toma como referencia las tendencias de otros países europeos como Francia, Holanda o Italia que ya cuentan con programas de desarrollo de la resiliencia en sus respectivos ejércitos.

El Programa de Investigación 112/13 se centra en dos aspectos fundamentales: por un lado, definir el concepto de resiliencia en términos operativos así como establecer la importancia de su aplicación en el ET y por otro lado, diseñar un programa de preparación para mejorar la resiliencia psicológica del personal militar, todo ello basado en una metodología de trabajo cualitativa de revisión y análisis de bibliografía sobre el concepto de resiliencia.

#### 4.3.2. Guía de Fortalecimiento Psicológico y liderazgo

Aunque todavía se encuentre el documento en borrador (año 2012) y en proceso de revisión por parte de personal especializado, el Cuartel General de la Fuerza Terrestre (FUTER)<sup>7</sup>, pretende orientar el proceso de preparación del personal militar en estilos de liderazgo eficaces, actuales y adaptados a los nuevos escenarios así como en el desarrollo de la resiliencia del soldado. Se pretende que la *Guía de Fortalecimiento Psicológico y Liderazgo* sea empleada por los jefes de unidad para el planeamiento de los ejercicios de Instrucción y Adiestramiento (I/A).

El modelo planteado por la Guía parte de la base de que el fortalecimiento psicológico se puede aprender mediante un entrenamiento psicológico, de la misma manera que ocurre con la preparación física: aprendiendo una tarea y repitiéndola en diversas condiciones hasta que la ejecución se traduzca en hábito. De esta manera, entrenar a los líderes militares en ciertas habilidades puede llevar a un fortalecimiento psicológico y favorecer el aumento de la resiliencia.

El documento al que se hace referencia aborda el fortalecimiento psicológico desde dos perspectivas diferentes: mediante programas estructurados en los que se trabaja explícitamente la resiliencia o bien mediante entrenamiento orientado al desarrollo de estilos de liderazgo que permitan el crecimiento personal de los subordinados.

Desde el punto de vista de los programas estructurados de desarrollo de la resiliencia se pueden diferenciar las fortalezas psicológicas operativo-militares y las fortalezas psicológicas básicas. Las primeras posibilitan que el militar sea resistente mentalmente y eficaz en situaciones de combate

<sup>7</sup> FUTER es una Gran Unidad del Ejército de Tierra que incluye unidades de combate y apoyo al combate (70% de las unidades del ejército).

(como la adaptación a los cambios, tolerancia a la frustración o al cansancio). En la guía se contemplan dos tipos de ejercicio específicos denominados “EXA30” (de 30 horas de duración y orientado a unidades tipo Sección. Ver Anexo C) y “COEX” (con una duración máxima de doce horas y orientada a unidades tipo pelotón. Ver Anexo D) que tienen como finalidad entrenar este tipo de habilidades. Por otro lado, las Fortalezas Psicológicas Básicas son aquellas que permiten al soldado adaptarse y relacionarse con su entorno en situaciones difíciles (relaciones con compañeros y mandos o reacción ante accidentes, atentados, etc). Estas habilidades deben ejercitarse mediante programas “ad hoc” desarrollados por personal especializado.

La segunda forma que propone la guía para el fortalecimiento psicológico es el entrenamiento de estilos de liderazgo. Para ello se proponen dos tipos de ejercicios denominados “EXALID” (el cual debe ser desarrollado por una sección orgánica. Ver Anexo E) y Ejercicios de Decisiones Tácticas (orientados al desarrollo de las capacidades intelectuales de los mandos. Ver Anexo F).

#### **4.3.3. Plan de Psicología de la Unidad Militar de Emergencias (PSICUME)**

Los estudios demuestran que las emergencias y las catástrofes implican un impacto psicológico muy grande para los supervivientes como muestran, por ejemplo, las consecuencias posteriores al atentado en la estación de Atocha en 2004, donde un 2,3% de los supervivientes sufrieron por trastorno de estrés postraumático y un 8% por depresión (Miguel-Tobal et al., 2006).

La Ley Orgánica 5/2005 de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional, al igual que el Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la UME, recogen que el objetivo de dichas intervenciones es garantizar la seguridad y bienestar de los ciudadanos. Este bienestar, va mucho más allá de la salud mental e incluye un estado mental de equilibrio y armonía (Organización Mundial de la Salud, 1986).

Por tanto, uno de los objetivos de la UME debe ser minimizar el impacto psicológico de la emergencia sobre la población afectada. Pero trabajar en este medio implica una exigencia emocional<sup>8</sup> muy grande, al tener que enfrentarse a escenarios potencialmente provocadores de miedo, vergüenza, compasión, ansiedad, ira, tristeza o culpa. Esto implica que otro objetivo fundamental debe ser potenciar la fortaleza emocional de los intervinientes para evitar que las vicisitudes sufridas durante su intervención puedan traducirse en secuelas.

El desarrollo de estos dos objetivos, ha guiado la elaboración de un plan de intervención psicológica en la UME, llamado PSICUME. Este plan aborda la preparación del personal mediante programas de entrenamiento psicológico basados en evidencia empírica demostrada. Además contempla la formación de un Grupo Especial de Psicólogos de Emergencias (GEPSE) bajo la coordinación de la UME (Bardera y Pastor, 2015).

El plan PSICUME se articula en cinco programas:

1. Programa de Selección de Personal: selección positiva orientada a ajustar las capacidades de los candidatos a formar parte de la UME, a su futuro puesto de trabajo, buscando la prevalencia de la idoneidad.
2. Programa de evaluaciones psicológicas periódicas: no solo para prevenir sino para anticiparse a problemas psicológicos que pueda estar generando la actividad propia de la intervención en emergencias.
3. Programa de fortalecimiento psicológico: entrenamiento para reforzar o adquirir competencias psicológicas que faciliten un mejor afrontamiento de las situaciones estresantes derivadas de las emergencias.

<sup>8</sup> Exigencia emocional se define como la fortaleza emocional o destreza para manejar distintas emociones que requiere una tarea profesional (Puelles, 2009).

4. Programa de capacitación y acreditación del GEPSE: con el objetivo de promover unos estándares de cualificación que nos indiquen que los intervinientes psicólogos han recibido una formación normalizada y suficiente para poder llevar a cabo sus cometidos.
5. Programa de formación de auxiliares y entrenadores psicológicos: formación de personal que sin ser psicólogo, sea capaz de mantener activo el capital psicológico de su gente y detectar problemas, valorando si es necesaria la intervención del GEPSE.

El punto de origen de los programas de entrenamiento psicológico es la selección de personal pero no basta con seleccionar a los más idóneos sino que hay que proporcionarles una formación integral donde el entrenamiento psicológico tenga un peso importante. El programa de fortalecimiento psicológico de la UME se encuentra en proceso de ser validado empíricamente y está organizado en diferentes fases o niveles en función de su profundidad:

- Nivel 0: Constituido por los procesos selectivos.
- Nivel 1: Lo recibe todo el personal, se centra básicamente en la formación en técnicas de gestión de estrés para intervinientes y en la adquisición de habilidades de primeros auxilios psicológicos.
- Nivel 2: Dirigido a grupos específicos de intervención (buceadores, espeleólogos, rescate urbano, etc.) y pretende proporcionar estrategias cognitivas de tipo positivo.
- Nivel 3: El “Curso de Gestión de Catástrofes de la UME” donde los asistentes son instruidos en las variables más relevantes a la hora de estimar los riesgos psicológicos en contextos de emergencia y catástrofe.

Por otra parte, el entrenamiento psicológico requiere de una actividad continua (no actividades puntuales). Por este motivo, es necesario tener formado a un grupo de mandos, normalmente suboficiales, que mantengan activos los recursos psicológicos del personal bajo su responsabilidad. Estos mandos reciben el nivel 3 de entrenamiento psicológico.

#### **4.3.4. Apoyo psicológico en misiones internacionales <sup>9</sup>**

La psicología en el ámbito castrense es un tema muy estudiado e investigado. En España, son muchos los expertos (Bandrés y Llavona, 1997, Lozano, 2006, Donoso, 2012) que han dedicado esfuerzos en la materia.

El sistema de apoyo psicológico español para ayuda al despliegue en misiones internacionales, centra sus esfuerzos en cuatro aspectos:

- Selección de personal (reconocimiento psicológico previo a la misión).
- Formación básica en gestión de estrés (previo a misión).
- Seguimiento psicológico en zona de operaciones.
- Seguimiento psicológico al regreso a territorio nacional.

El personal que forma las Agrupaciones que salen de misión al exterior, realiza un reconocimiento psicológico específico previo a la misión consistente en una prueba similar al test periódico de renovación<sup>10</sup>. Actualmente dicha prueba se encuentra en proceso de actualización por parte de la

<sup>9</sup> Información obtenida de una entrevista realizada al Capitán psicólogo D. Jesús Carlos Gómez Martín-Maestro (Brigada Paracaidista), el día 3 de Octubre de 2016.

<sup>10</sup> Prueba de screening psicopatológico que se realiza a los aspirantes a militar profesional en los Centros de Selección (Delegaciones de Defensa). Los métodos de screening son análisis simples que se utilizan para la identificación o el descarte de patologías en pacientes.

Brigada de Sanidad (BRISAN) para transformarla en un examen de selección positiva. En este sentido, la Brigada Paracaidista (BRIPAC) ya lo ha utilizado para seleccionar al personal de la 1ª Bandera Paracaidista que se encuentra actualmente de misión en el Líbano, con el objetivo mejorar empíricamente su validez.

Una vez los militares han pasado con éxito el test de selección positiva, comienza el periodo de instrucción específica, conocido como "4+2". Durante los primeros 4 meses se instruye de manera intensiva a los miembros de la Agrupación (unidad que se constituye para el despliegue). Durante los 2 meses siguientes (periodo de concentración) se realiza una fase de instrucción específica orientada a la operación concreta que van a realizar.

Uno de los módulos de los que se compone esa instrucción es la gestión de estrés. Se facilita información a los militares sobre el concepto de estrés, identificación de posibles estresores y estrategias de afrontamiento. Se hace especial hincapié en el efecto de los factores externos a la hora de sufrir una REC y se aconseja a todos los integrantes de la Agrupación que intenten dejar todos los asuntos que puedan afectarles solucionados antes de dejar el territorio nacional.

Ya en zona de operaciones, la Agrupación cuenta con un oficial psicólogo responsable de la detección (diagnóstico), tratamiento (intervención psicológica) y posible evacuación de aquel personal que se pueda ver afectado por estrés de combate. Respecto al tratamiento en zona de operaciones es fundamental que este se realice "in situ" para facilitar que el individuo pueda contar con el apoyo de sus compañeros y mandos.

La información recabada por el psicólogo será trasladada a la unidad de destino de cada uno de los militares que manifiesten dichos síntomas con el objetivo de que el servicio psicológico de la base continúe realizando un seguimiento de dichos casos.

Finalmente significar que la vuelta a territorio nacional es un momento clave para todos aquellos que han pasado seis meses en tensión constante, soportando altos niveles de estrés. Es importante que se permita a los militares tener un periodo de adaptación a la rutina social anterior a la misión y volver a un estado de normalidad emocional.

## 5. Conclusiones

Como ya hemos podido observar, España se está poniendo al día con la investigación y desarrollo de programas y planes de entrenamiento psicológico. Buena prueba de ello es el *Plan PSICUME* específico para el personal destinado en unidades de intervención de la UME, la *Guía de Fortalecimiento Psicológico y Liderazgo* (borrador) o el *Programa de Investigación 112/13 sobre Desarrollo de Resiliencia en el personal del ET*. Sin embargo, el desarrollo investigador en esta materia y su concreción en planes específicos queda aún lejos de lo alcanzado en ejércitos de otros países como EEUU o del entorno OTAN.

A día de hoy, España no cuenta con un programa de entrenamiento psicológico generalizado a nivel ET, aunque es cierto que el *Programa de Investigación 112/13* tratará de modificar esta realidad. En este sentido, el personal militar interesado en conocer y estudiar aspectos relativos al fortalecimiento psicológico y resiliencia debe optar por realizar cursos civiles en este ámbito. Estos cursos, además de suponer un coste económico, tienen carácter civil y por tanto, no están orientados a su aplicación en situaciones de estrés de combate.

El apoyo psicológico en España no presta la atención suficiente a la psicología positiva, es decir, dedica sus recursos al tratamiento y prevención de afecciones en lugar de tratar de desarrollar las habilidades que permitan al personal militar desarrollar su resiliencia. Por ejemplo, se emplean cuestionarios de screening psicopatológico como única herramienta para medir la aptitud psicológica de los aspirantes, tratando de evitar así el acceso de personal que presente afecciones psicológicas

pero desatendiendo las aptitudes de los aspirantes para optar a puestos que requieran un perfil específico. Sin embargo, fruto de la investigación en este campo, órganos especializados de la BRISAN han desarrollado una actualización (en proceso de validación) para este sistema de acceso que trata de guiarlo hacia un sistema de selección positiva que contemple las aptitudes concretas de cada aspirante.

Existen dos posibles causas que han llevado a España a estar a la cola en cuestiones de apoyo y fortalecimiento psicológico: una operacional y otra económica. A nivel operacional, España no ha participado en ningún conflicto armado de alta intensidad. En Irak, Afganistán o Líbano se han ocupado zonas con poca actividad insurgente y los cometidos humanitarios de las tropas españolas las alejan de las acciones de combate. En el ámbito económico, y desde la crisis económica del 2008, el presupuesto de Defensa no ha parado de disminuir. En la actualidad ronda el 1,18% del PIB (según los últimos datos ofrecidos por el Ministerio de Defensa), muy lejos del 2% que pactaron los países de la OTAN en 2015. Esto afecta a todos los ámbitos de la vida militar, desde gastos en limpieza, adquisiciones de armamento y material, presupuestos para ejercicios y maniobras e inversiones en investigación y desarrollo (I+D).

Desde el punto de vista de la enseñanza, los mandos del ET, tanto oficiales como suboficiales, son instruidos en el ejercicio del liderazgo mediante una educación en valores de tal manera que sus actuaciones se basen en la ejemplaridad, la disciplina, la responsabilidad y la abnegación. Sin embargo no reciben, como si sucede en otros países como Francia, Alemania o EEUU, cursos de gestión de emociones, de estrés o de fortalecimiento psicológico, que les permitan desempeñar sus funciones en situaciones críticas de una manera eficaz, disminuyendo los efectos del estrés.

España ha comenzado a incluir este tipo de cursos en unidades como la UME (a nivel militar), pero es necesario que se tome conciencia de la importancia de la psicología en el ámbito castrense y se entienda como una parte más de la instrucción del combatiente. De la misma manera que se introdujo el uso de los simuladores en la instrucción, se deben introducir cursos y programas de fortalecimiento psicológico por parte de personal especializado.

Cabe destacar la importancia de este tipo de cursos en la fase de pre-despliegue. En España, debido a lo apretada que se encuentra la agenda de actividades durante la fase de instrucción específica previa al despliegue “4+2”, la instrucción de fortalecimiento psicológico se reduce a una sesión de gestión de estrés. Se debe hacer especial hincapié en el fortalecimiento psicológico durante esta fase, sobre todo para despliegues de larga duración o alta intensidad.

En la actualidad nos enfrentamos a amenazas que no existían en 2001 cuando tropas españolas desplegaron por primera vez en Irak o en 2008 cuando comenzó la crisis. El Ejército de Tierra español no se encuentra en condiciones de hacer frente a una situación de combate de alta intensidad debido a que para ello se necesitan tropas bien instruidas física, técnica y psicológicamente, que tengan a su disposición todo el equipo necesario para el combate. Además, en estas situaciones, es fundamental que las unidades alcancen el nivel de fortaleza psicológica necesario para soportar largos despliegues en ambientes hostiles manteniendo el nivel de eficacia.

Finalmente, y para concluir, decir que sería deseable que en un futuro próximo nuestro ejército pudiera contar con una serie de planes y programas orientados al fortalecimiento psicológico del personal militar y que pudieran ser incluidos en la planificación de las actividades de instrucción y adiestramiento de todas las unidades de la fuerza y apoyo a la fuerza. El entrenamiento en este sentido debería convertirse en una rutina en la preparación de nuestras unidades en los periodos pre-despliegue. Solo de esta manera podremos contar un ejército preparado para afrontar situaciones difíciles en misiones de toda índole, principalmente de combate.

## 6. Referencias

- Army Department. (2006). *Army Leadership Field Manual (FM 6-22)*. Washington, DC.
- Arnsten, A. (2009). Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 410-422.
- Bandrés, J. & Llavona, R. (1997). Santos Rubiano: La introducción de la psicología científica en el Ejército Español. *Psicothema*, 9(3), 659-669.
- Bardera, P. García-Silgo, M., & Pastor, A. (2014). Gestión del estrés de las Fuerzas Armadas. *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, 4. Recuperado a partir de [iee.es](http://iee.es)
- Bardera, P. & Pastor, A. (2015). Implantación del plan de psicología de la UME (PSICUME) y la Cátedra Extraordinaria Cte. Sánchez Gey: Dos Grandes hitos para la psicología militar y de emergencias. *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, 65.
- Bartone, P. T. (2006). Resilience Under Military Operational Stress: ¿Can Leaders Influence Hardiness? *Military Psychology*, 18(Suplemento), S131-S148.
- Bates, M., Bowles, S., Hammermeister, J., Stokes, C., Pinder, E., Moore, M. & Myatt, C. (2010). Psychological Fitness. *Military Medicine*, 175(8).
- Carlson, N. (2002). *Fisiología de la conducta* (ed. 4ª). Barcelona: Ariel.
- Casey, G. (2011). Comprehensive Soldier Fitness: A Vision for Psychological Resilience in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 1-3.
- Clemente, V. J. (2015) Respuesta Psico-Fisiológica en Combate. En *Entrenamiento para ambientes extremos 2* (pp. 39-47). Madrid: Ministerio de Defensa.
- Cote, L. P. & García, A. M. (2016). Estrés como factor limitante en el proceso de toma de decisiones: una revisión desde la diferencia de género. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 34(1), 19-28.
- Cuartel General de la Fuerza Terrestre (FUTER) (2012). *Guía de fortalecimiento psicológico y liderazgo* (Borrador).
- Department of Defense. (2010). *Marine Corps Reference Publication (MCRP) 6-11C COMBAT STRESS*. Recuperado a partir de <http://www.mcu.usmc.mil>
- Departamento de Seguridad Nacional (2013). Estrategia de Seguridad Nacional: Un proyecto compartido. Recuperado a partir de <http://www.lamoncloa.gob.es>
- Donoso, D. (2012). *Psicología en las Fuerzas Armadas*. Madrid: Ministerio de Defensa.



- Fuchs, E., Flugge, G. & Czeh, B. (2006). Remodelling of neuronal networks by stress. *Frontiers in Bioscience*, 11, 2746-2758.
- García-Silgo, M (2013). Revisión de programas de resiliencia basados en la evidencia en los ejércitos. *Sanidad Militar*, 69(3), 182-194.
- García-Silgo, M. (2014). La polémica sobre el entrenamiento psicológico del Comprehensive soldier fitness. *Sanidad Militar*, 70(1), 40-48.
- Golberg, E. (2009). *The new executive brain: Frontal lobes in a complex world*. New York: Oxford University Press.
- Grossman, D. & Siddle, B. K. (2000). Efectos psicológicos del combate. *Academic Press*.
- Grossman, D. & Loren, W. C. (2007). *On Combat: The psychology and physiology of Deadly Conflict in War and Peace* (ed. 2ª). PPCT Research Publications.
- Hebscher, M. & Gilboa, A. (2016). A boost of confidence: The role of the ventromedial prefrontal cortex in memory, decision-making, and schemas. *Neuropsychologia*, 90, 46-58.
- Johnstone, C., Reina, R. & Lill, A. (2012). Interpreting indices of physiological stress in free-living vertebrates. *J Comp Physiol B*, 182, 861-879.
- Juanes-Cuartero, A. (2012). Comprehensive Fitness Soldier. En busca del soldado resiliente. *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, 42, 17.
- Karvonen, M. J., Kentala, E. & Mustala, O. (1957). The effects of training on heart rate; a longitudinal study. *Ann Med Exp Biol Fenn*, 35(3), 307-315.
- Kassam, K. S., Koslov, K. & Mendes, W. (2009). Decisions under distress: stress profiles influence anchoring and adjustment. *Psychological Science*, 20, 1394-1399.
- Laufer, M. (2012). La resiliencia de los sistemas de ciencia y tecnología Interciencia. *Asociación Interciencia Caracas*, 37(8), 569-571.
- Lazarus R. S., & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*, Madrid: Martínez Roca.
- Leal, R. Delgado, J. M. y Gruart, A. (2013). The Rostral Medial Prefrontal Cortex Regulates the Expression of Conditioned Eyelid Responses in Behaving Rabbits. *The Journal of Neuroscience*, 33(10), 4378-4386.
- Levy, A. (2005). El liderazgo y Ansiedad de Combate. *Military Review*, 45-49.
- Ley Orgánica 5/2005 de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional. Boletín Oficial del Estado Nº 276, de 18 de noviembre de 2005.
- López, L. M. (2015). Bases Fisiológicas del estrés. En *Entrenamiento para ambientes extremos 2* (pp. 13-38). Madrid: Ministerio de Defensa.

- Lozano Gómez, M.R. (2006). *Tribunales médicos militares*. Ministerio de Defensa.
- Maier, S. F. y Watkins, L. R. (2005). Stressor controllability and learned helplessness: the roles of the dorsal raphe nucleus, serotonin, and corticotropin-releasing factor. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 29, 829-841.
- Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) (2016). Programa de investigación 112/13 “Desarrollo de la resiliencia en el personal del ET”.
- Marcuello, A. M., Barreiro, J. S. & Martínez, M. P. (2005). *Valor preventivo de la cohesión y moral de grupo en la reacción de estrés de combate (REC)*. Universidad de Santiago, Santiago de Compostela.
- Marshall, S. L. A. (1950). *The soldier's load and the mobility of a nation*. Quantico, Virginia: The Marine Corps Association
- Martin, E. P., Selligman, P. D. & Matthews, M. (2011). Comprehensive Soldier Fitness. *American Psychologist*, 66(1),
- Mattson, J. (2011). Master Resiliency Trainers. *The NCO Journal*, 20, 10-16.
- Melgosa, J. (1995). *Nuevo estilo de vida. ¡Sin estrés!* Madrid: Safeliz.
- Miguel-Tobal, J., Cano-Vindel, A., González-Ordi, H., Iruarizaga, I., Rudestine, S., Vlahov, D. & Galea, S. (2006). PTSD and depression after the Madrid March 11 train bombings. *Journal of traumatic stress*, 19(1), 69-80.
- Nogareda, S. (1994). *NTP-355: Fisiología del estrés*. Centro Nacional de condiciones de trabajo.
- Northouse, P. (1997). *Leadership: Theory and practice*. California, Sage: Thousand Oaks.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. Ginebra.
- Pearson, J. M., Watson, K. K. & Platt, M. L. (2014). Decision Making: The Neuroethological Turn. *Neuron*, 82(5), 950-965.
- Peiró, J. M. & González-Romá, V. (2003). Collective stress appraisal in health care units. ¿Does leader-members interaction matter? Presentado en VIII European Conference on Organizational Psychology and Health Care, Viena, Austria.
- Porcelli, A. & Delgado, M. (2009). Acute stress modulates risk taking in financial decision making. *Psychological Science*, 20, 278-283.
- Puelles, C. (2009). Exigencia y carga emocional en el trabajo policial: La intervención ante catástrofes y emergencias masivas. *Psicopatología Clínica legal y Forense*, 9, 171-196.
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española (23.<sup>a</sup> ed.). Consultado en <http://www.rae.es>

- Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la UME, Boletín Oficial del Estado N° 178, de 26 de julio de 2011.
- Reivich, K. J. & Seligman, M. (2011). Master Resilience Training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.
- Rodriguez, A. J. R. (2015). *Breve historia de los Tercios de Flandes*. Madrid: Ediciones Nowtilus S.L.
- Sandi, C. (2012). Influencia del estrés sobre las capacidades cognitivas. *Revista del Consejo Escolar de Estado*, 1(1), 39-45.
- Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138(3479), 32.
- Sheldon, K., Frederickson, B., Rathunde, K., Csikszentmihalyi, M. & Haidt, J., (1999). *Designing Positive Psychology: Taking Stock and Moving Forward*. Oxford: Oxford Positive Psychology.
- Siddle, B. K. (2005). *Sharpening the warriors edge: The Psychology & Science of Training* (Ed. 1). Belleville, Ill.: Human Factor Res Group.
- Steckler, T. (2005). The neuropsychology of stress. In: T. Steckler; N.H. Kalin, y J.M.H.M. Reul, *Handbook of Stress and the Brain Part 1: The Neurobiology of Stress* (pp. 25-50). Amsterdam: Elsevier.
- Van Der Bos, R., Homberg, J., & De Visser, L. (2013). A critical review of sex differences in decision-making tasks: Focus on the Iowa gambling task. *Behaviour Brain Research*, 238, 95-108.
- Wang, X. (2008). Decision Making in Recurrent Neuronal Circuits. *Neuron*, 60(2), 215-234.

## **ANEXOS**

**ANEXO A: Reacciones de estrés de combate**

**ANEXO B: Master Resilience Program**

**ANEXO C: Ejercicio de endurecimiento “EXA30”**

**ANEXO D: Ejercicio de Cohesión “COEX”**

**ANEXO E: Ejercicio Avanzado de Liderazgo “EXALID”**

**ANEXO F: Ejercicio de decisiones tácticas**

## **ANEXO A: Reacciones de estrés de combate<sup>11</sup>**

### **FATIGA**

La reacción de estrés más común incluye:

- Tiempo de reacción aumentado
- Dificultad para establecer prioridades
- Dificultad para comenzar tareas rutinarias
- Preocupación excesiva por cuestiones poco importantes
- Indecisión, dificultad para fijar la atención

-Tendencia a realizar sólo tareas con las que está familiarizado y preocupación excesiva por detalles irrelevantes. Estas reacciones pueden llegar a un determinado punto donde la persona llega a mostrar un comportamiento pasivo a las demandas exteriores o bien puede deambular sin ningún propósito

- Pérdida de iniciativa junto con señales de fatiga y agotamiento

### **TENSIÓN MUSCULAR**

#### **Dolores de cabeza, dolores de espalda**

La tensión muscular aumenta la circulación sanguínea en el cuero cabelludo y en la columna lo que a menudo lleva a dolores de cabeza, dolores de espalda y calambres.

#### **Incapacidad para relajarse**

La tensión muscular prolongada consume energía y nos conduce a un estado de agotamiento o fatiga. Los músculos se deben relajar periódicamente para permitir el libre paso de la corriente sanguínea, eliminar sustancias de desecho y la reposición de nutrientes.

### **AGITACIÓN Y TEMBLORES**

#### **Temblo leve**

Durante la caída de proyectiles, el sujeto puede experimentar un leve temblor. Este síntoma aparece y desaparece rápidamente y es considerado como una reacción normal en situaciones de gran peligro.

#### **Temblores marcados o violentos**

Es una reacción común después del combate, el temblor violento o marcado puede llegar a ser incapacitante si tiene lugar durante la acción. Si el temblor persiste largo tiempo después de que el estímulo precipitante desaparezca, o bien si no ha habido estímulo, el individuo debe ser reconocido por personal médico.

---

<sup>11</sup> Obtenido de:

Department of Defense. (2010). *Marine Corps Reference Publication (MCRP) 6-11C COMBAT STRESS*. Recuperado a partir de <http://www.mcu.usmc.mil>

## **TRANSPIRACIÓN**

Es normal tanto sudar levemente como de forma intensa o tener sensaciones de escalofrío bajo estrés de combate.

## **SISTEMA DIGESTIVO Y URINARIO**

### **Náuseas y vómitos**

Sentir “mariposas en el estómago” es una respuesta habitual de estrés. El vómito puede ocurrir como resultado de una experiencia extrema como la del bombardeo, la lucha con armas de fuego o la anticipación del peligro.

### **Pérdida de apetito**

La pérdida de apetito puede ser consecuencia de una respuesta de estrés. Llega a ser un problema significativo si tiene lugar una pérdida rápida de peso o la persona no toma una dieta suficientemente equilibrada para mantener sus músculos y cerebro suficientemente alimentado para las operaciones continuadas<sup>12</sup>.

### **Dolor abdominal**

El dolor abdominal agudo (un nudo en el estómago o la acidez estomacal) pueden tener lugar durante el combate. Un dolor abdominal severo y persistente puede estar causado por un problema médico.

### **Orinar frecuentemente**

Orinar de forma frecuente es una reacción que puede ocurrir especialmente de noche.

### **Incontinencia**

Durante los momentos de extremo peligro, la incapacidad para controlar las funciones intestinales y/o vesicales puede aparecer. La incontinencia en embarazosa pero no es raro encontrarla en estas circunstancias.

## **SISTEMA CIRCULATORIO Y RESPIRATORIO**

### **Palpitaciones**

Una tasa cardíaca acelerada, una sensación de presión en el pecho, saltos ocasionales en el ritmo normal de la tasa cardíaca y dolores en el pecho esporádicos son frecuentes cuando experimentamos ansiedad o miedo. Latidos muy irregulares necesitan ser evaluados por el oficial médico.

### **Hiperventilación**

La hiperventilación está definida como respiración acelerada, cortas inspiraciones, mareo y sensación de ahogo. Es a menudo acompañada del entumecimiento y hormigueo de los dedos de los pies y/o de las manos. Existen algunas soluciones simples como son incrementar el ejercicio y la

<sup>12</sup> El combate terrestre continuado es un concepto novedoso en la guerra que ha sido hecho posible gracias a la casi completa mecanización de las fuerzas de combate terrestre. También ha sido posible gracias a la tecnología que permite moverse de forma efectiva y localizar objetivos por la noche, con malas condiciones atmosféricas y bajo cualquier condición donde la visibilidad este reducida. De esta forma el combate puede continuar a cualquier hora, en el mismo nivel de intensidad y durante periodos prolongados de tiempo.

respiración con una bolsa de plástico o papel sobre la nariz y boca o respirar despacio usando los músculos abdominales (también llamada “respiración abdominal”).

### **Debilidad y vértigo**

Estas reacciones ocurren en *tándem* acompañadas de debilidad, falta de energía, fatiga física y estrés extremo. Un breve descanso debe ser proporcionado si las condiciones de la operación lo permiten.

## **PROBLEMAS DE SUEÑO**

### **Dificultad para quedarse dormido**

En muchas ocasiones un miembro en servicio que ha experimentado condiciones intensas de combate puede no poder conciliar el sueño aun cuando la situación sea la apropiada para ello o la situación táctica lo permita; o una vez dormido puede despertar de forma frecuente y tener gran dificultad para conciliar el sueño otra vez.

### **Pesadillas**

Los terrores nocturnos, los sueños angustiantes asociados al combate, y las pesadillas con todo tipo de contenidos amenazantes causan dificultades para mantener el sueño. Las alteraciones del sueño en forma de sueños muy vividos son parte del proceso de afrontamiento. Este proceso de procesar las experiencias de combate es un medio de aumentar el nivel de tolerancia al estrés. Los soldados pueden tener pesadillas o sueños relacionados con el combate en el que un pariente cercano (esposa, padre) u otra persona importante en su vida han sido asesinados en combate. Las pesadillas conforme pasa el tiempo tienen lugar normalmente con menor intensidad y con menor frecuencia. En algunos casos, el militar, incluso cuando está despierto puede volver a experimentar recuerdos traumáticos de algún suceso traumático como si estuvieran teniendo lugar en ese mismo momento (denominados *flashbacks*). Estos recuerdos suelen ser desencadenados por un estímulo como un olor, el sonido o alguna percepción bajo cualquier modalidad sensorial. Dejan de ser perjudiciales en el momento en el que el militar se da cuenta de que es sólo un recuerdo en ese mismo momento suelen dejar de comportarse de forma inapropiada o de sentirse superados por la vivencia. De todos modos, si estos *flashbacks* ocurren de forma frecuente o son muy estresantes para el sujeto debe buscarse ayuda del oficial médico, psicólogo o del capellán.

### **Sueño poco reparador**

Cuando una persona está dormida, el sueño no es reparador si la persona está siendo constantemente despertada por el ruido, el movimiento o cualquier otro tipo de estímulo. El fuerte ronquido es a menudo una señal de pobre calidad de sueño. El sujeto se levanta tan cansado como cuando se fue a la cama. Encontrar una postura más cómoda lejos de cualquier interrupción puede ayudar.

### **Sueño excesivo**

Los sujetos que revelan tener una excesiva necesidad de dormir pueden estar manifestando síntomas de estrés de combate. Sin embargo, el sueño excesivo es también un signo de abuso de sustancias o de depresión (el insomnio persistente es uno de los indicadores más frecuentes de una posible depresión).

## PROBLEMAS VISUALES Y AUDITIVOS Y PARALISIS PARCIALES

La ceguera, la sordera, la pérdida de funcionamiento de alguno de los sentidos y las parálisis parciales asociadas al stress no son auténticas lesiones físicas, pero son síntomas psíquicos que involuntariamente incapacitan al sujeto y les sirven para escapar o evitar una aparente situación estresante intolerable. Estos síntomas pueden mejorar rápidamente con el aliento y el apoyo de sus compañeros, el personal médico de la unidad o el oficial médico del batallón. Si persisten, el médico del batallón debe examinar al sujeto para asegurarse de que no obedecen a ninguna causa física, por ejemplo, los rastreadores láser pueden causar ceguera temporal o parcial, y explosiones cercanas pueden causar lesiones auditivas. Los sujetos que presentan este tipo de comportamientos son incapaces de detectar la relación causal entre sus síntomas y la incapacidad de manejar el estrés. Están seriamente preocupados por sus síntomas y quieren ponerse mejor. Están dispuestos a hablar sobre sus síntomas y no les importa ser examinados por personal facultativo. Al contrario, los simuladores fingen intencionadamente una enfermedad física y no están dispuestos a hablar sobre los síntomas, exageran su incapacidad y rehúsan el reconocimiento por parte del personal facultativo.

Los problemas visuales incluyen visión borrosa, visión doble, dificultad para mantener la mirada y la ceguera total. Los problemas auditivos incluyen: incapacidad para escuchar órdenes y/o conversaciones cercanas o sordera total. La parálisis o pérdida de sensaciones afectan a un brazo o una pierna. Sensaciones punzantes o rigidez de grandes articulaciones pueden ocurrir. Sin embargo, la inmovilidad total temporal (con respiración normal y reflejos conservados) puede tener lugar. Si estas respuestas no se recuperan rápidamente con reposo inmediato, debe tenerse cuidado en el traslado de la baja para su reconocimiento y evaluación; y así evitar provocar o empeorar una posible lesión espinal o neurológica.

## AROUSAL<sup>13</sup> FISIOLÓGICO

No todas las reacciones emocionales al estrés son necesariamente negativas. Por ejemplo, bajo estas condiciones el cuerpo puede llegar a alcanzar su mayor grado de conciencia y sensibilidad.

### Amenaza

En respuesta a la amenaza, el cerebro envía señales químicas de activación a varios sistemas corporales. El cuerpo entonces está listo para luchar o huir. Los sistemas de alerta de un combatiente veterano que tenga experiencia llegan a estar afinados de forma tan extraordinaria que pueden llegar a ser capaces de ignorar ruidos muy altos que no son un peligro (tales como disparos o la cercana artillería amiga). Sin embargo, son capaces de despertar por el ruido que ocasiona el disparo del mortero enemigo y buscar refugio antes de que las detonaciones tengan lugar. Los sentidos de la visión y el olfato también pueden llegar a ser muy sensibles a cualquier estimulación visual y/o auditiva que suponga una amenaza. El soldado de servicio puede llegar a ser capaz de detectarla inmediatamente y estar preparado para actuar.

### Hipervigilancia

La hipervigilancia se refiere al hecho de no ser capaz de percibir estímulos externos peligrosos que puedan estar revelando algún riesgo y, sin embargo, responder desproporcionadamente a hechos

<sup>13</sup> El Arousal o nivel de activación se define como el nivel de receptividad y respuesta que el sistema nervioso posee en un determinado momento ante los estímulos ambientales, se manifiesta con unos correlatos fisiológicos y se expresa mediante el grado de actividad que tenemos en un determinado momento; desde un punto muy bajo cuando estamos dormidos, hasta uno muy alto cuando estamos realizando un gran esfuerzo o nos hallamos sometidos a una gran excitación.



que no suponen ningún peligro. Un soldado en estado de hipervigilancia no es muy eficaz a la hora de discriminar el ambiente que le rodea de tal forma que se puede convertir en una persona de “gatillo fácil” Probablemente actúe de forma desproporcionada, interpretando estímulos inocuos como amenazas y reaccionando sin un adecuado pensamiento crítico. Las consecuencias pueden ir desde disparar al oír el más mínimo ruido hasta interpretar como hostil a un objetivo que no lo es en realidad.

### **Reacciones de sobresalto**

Las reacciones de sobresalto son parte de la sensibilización a la más mínima estimulación externa (reacción de “en guardia”). Brincar, saltar, encogerse, temblar u otras formas de respuesta motora autodefensiva involuntaria a ruidos imprevistos se dan de forma muy habitual. Los ruidos no tienen que ser necesariamente muy altos. Un ruido impredecible, un movimiento inesperado o una luz imprevista pueden causar reacciones de sobresalto; por ejemplo, el movimiento repentino provocado por un animal (o persona) puede precipitar el uso del fusil.

### **ANSIEDAD (Miedo a la muerte, al dolor, o a ser herido)**

El miedo a la muerte, al dolor, o a ser herido puede provocar reacciones de ansiedad. Después de superar la pérdida de algún compañero en combate, un soldado puede perder la confianza en sí mismo y sentirse extremadamente vulnerable o inútil. La muerte de un compañero conlleva una seria pérdida de apoyo emocional para los que permanecen con vida. Los sentimientos de “culpabilidad por haber sobrevivido” son muy comunes. Los sobrevivientes pueden albergar pensamientos recurrentes sobre lo que piensan que debían haber hecho para evitar la pérdida. Aunque un soldado puede sentirse afortunado por haber sobrevivido también puede sentirse culpable por el mismo hecho de tener esa clase de sentimientos. La comprensión y una manifiesta *empatía*<sup>14</sup> dentro de la unidad pueden ayudar a aliviar estos síntomas.

## **IRRITABILIDAD**

### **Reacción**

Las demostraciones moderadas de irritación van desde miradas de enfado hasta unas cuantas palabras malsonantes pero que pueden derivar en comportamientos violentos mucho más severos. En la irritabilidad moderada se pueden dar desde respuestas irreverentes ante cualquier suceso o comentario cotidiano hasta estallidos emocionales con palabras malsonantes acompañadas de lloros como respuesta a frustraciones leves.

### **Explosiones de agresividad**

Arrebatos de comportamiento agresivo esporádico e impredecible (violencia) pueden tener lugar; con o sin ningún tipo de provocación. Por ejemplo, un soldado puede apuntar su fusil hacia otro. La provocación puede haber sido un simple ruido al cerrar una ventana, un golpe inesperado o una simple conversación.

### **Capacidad de atención disminuida**

Las personas en situación de estrés tienen una capacidad de atención reducida. Encuentran difícil concentrarse. Una capacidad de atención reducida provoca dificultad para seguir órdenes. Un militar

<sup>14</sup> Capacidad de ponerse en el lugar del otro. Es una capacidad esencialmente humana que requiere ser entrenado previamente en la habilidad de “escucha” y que radica principalmente en comprender las emociones que está experimentando otra persona; así como los pensamientos, actitudes, e ideas asociadas a aquellas. No debe confundirse con la simpatía que es experimentar las mismas emociones que está sintiendo el otro.

puede no comprender fácilmente lo que los otros dicen. La persona tiene dificultades en seguir órdenes, ayudar a otros, o desempeñar tareas novedosas.

## **DEPRESIÓN**

Las personas responden a las situaciones estresantes, como son las percepciones dolorosas, con reacciones defensivas auto protectoras. El aburrimiento o el adormecimiento es una de las consecuencias. Estas respuestas son cambios fácilmente observables en la forma de comportarse habitual del sujeto.

### **Nivel de energía bajo**

El observador puede advertir una efectividad disminuida en el trabajo, una habilidad reducida para pensar de forma clara, sueño excesivo, dificultad para quedarse dormido y un cansancio crónico. Emociones como el orgullo, la culpa, la esperanza, la aflicción y el sentimiento de gratitud no vuelven a preocupar a la persona.

### **Retirada social**

Un soldado es menos hablador de lo habitual y muestra una limitada respuesta a las bromas o los lamentos. Es incapaz de disfrutar de la relajación y del compañerismo, incluso cuando la situación táctica lo permite.

### **Cambio en la apariencia externa**

Si el soldado está en un estado depresivo se observa un pobre movimiento corporal y casi ninguna expresión facial (embotamiento afectivo).

## **ABUSO DE SUSTANCIAS**

Muchos soldados pueden intentar hacer uso de sustancias como el alcohol u otras drogas que supongan un escape del estrés de combate. El uso de sustancias en la zona de contacto hace que se sea menos capaz de funcionar en el trabajo y también, que se sea menos capaz de adaptarse a las tremendas demandas exigidas en el combate.

## **PÉRDIDA DE ADAPTACIÓN**

Algunas reacciones menos probables incluyen arrebatos emocionales incontroladas como lloros, gritos, o risas. Las reacciones incontroladas pueden aparecer solas o en combinación con un gran número de síntomas. Algunos militares pueden llegar a retirarse socialmente, permanecer callados e intentar aislarse. En ese estado de mala adaptación el sujeto llega a sentirse inquieto, puede ser incapaz de permanecer quieto o bien; andar sin ningún destino concreto. En esta pérdida de adaptación se puede sentir rabia o miedo que se manifestaría con actos agresivos explosiones de ira o irritabilidad.

### **Reacciones perjudiciales**

Los soldados con serias reacciones al estrés de combate:

**No rinden bien en el trabajo.** En algunos casos el estrés puede provocar síntomas similares a los que producen las heridas en la cabeza. Por ejemplo, la persona se puede marear o deambular. Puede aparecer confundido y desorientado, e incluso, exhibir una pérdida parcial o completa de memoria. Los soldados que manifiesten este tipo de comportamientos deberán ser relevados de sus

obligaciones hasta que la causa de su conducta sea determinada por el psicólogo o médico de su unidad.

**Comprometen su propia seguridad.** En un intento desesperado por escapar del peligro que les ha superado un sujeto puede sentir pánico o llegar a sentirse confundido. El término arranque de pánico hace referencia a la situación en la que la persona inicia súbitamente la marcha sin autocontrol. En el combate un sujeto con estas características compromete su seguridad y puede resultar muerto. Su habilidad para pensar empeora hasta el grado de que no puede llegar a pensar de forma clara o seguir órdenes sencillas. Se levanta en medio de un intercambio de disparos porque su juicio está obnubilado y no puede llegar a comprender las probables consecuencias de su conducta. Pierde su capacidad para moverse y parece paralizado.

**Comprometen la seguridad de otros.** Si el comportamiento de pánico no es rápidamente eliminado, puede llegar a contagiarse a los demás. Una persona que sufre un ataque de pánico está prácticamente fuera de control y necesita ser protegido contra sí mismo. Se puede necesitar más de una persona para controlar a un sujeto que esté experimentando un ataque de pánico. Sin embargo, también es importante evitar acciones agresivas como la contención física.

## ANEXO B: Master Resilience Program

Este Máster que capacita principalmente a los suboficiales para cumplir uno de los objetivos marcados por el ejército que busca tener en todos los batallones del ejército entrenadores de resiliencia hasta llegar a finales de 2012 a más de 8.000 graduados. Este curso está basado en el que imparte la Universidad de Pensilvania a profesores para que impartan a sus estudiantes conocimientos sobre la capacidad de resiliencia durante el año académico, es el conocido Penn Resilience Program (PRP). El curso, que se basa principalmente en el dinamismo y la participación, tiene tres componentes: preparación, mantenimiento y mejora.

El **componente de preparación** se desarrolla en los primeros ocho días del curso. Este componente enseña fundamentos de la resiliencia y se basa en el Programa de Resiliencia Penn (PRP). Los contenidos que se imparten en el grupo-clase son puestos en práctica en pequeños grupos de 6 personas coordinadas por un monitor. El objetivo principal es que el suboficial practique la forma de transmitir los conocimientos adquiridos a sus soldados por medio de dramatizaciones, estudio de casos prácticos, vídeos, música y discusiones en grupo. Dicho de otro modo, se busca que lo que se aprende, se viva y así se pueda enseñar mejor. Se desarrolla a lo largo de 4 módulos y un módulo final para las consideraciones finales, identificar los puntos claves, y elaborar una programación para los soldados.

En el módulo 1 se enseñan los fundamentos de la resiliencia, lo que contribuye a desarrollarla y se eliminan conceptos erróneos comunes. Se destacan también las competencias básicas como el autoconocimiento, autocontrol, la capacidad para expresar emociones, la agilidad mental, empatía...

El módulo 2 se basa en el aprendizaje de una serie de habilidades mentales que pueden aumentar las competencias de resiliencia aprendidas en el módulo 1 que favorezcan la fortaleza mental y la solución eficaz de problemas. Aprenden una serie de habilidades que aumentan las competencias de resistencia aprendidas en el Módulo 1. Por enumerar algunas de las actividades que se practican se pueden citar: técnicas para la resolución de problemas, diálogo, evitar pensamientos negativos hacia las personas, risoterapia, meditación-oración, ejercicios físicos y la importancia del descanso.

El módulo 3 busca identificar las fortalezas principales del individuo, de los demás y del grupo y relacionarlas con el liderazgo que todos los suboficiales deben tener para tratar con sus soldados y también con la propia familia construyendo así un vínculo más fuerte con la unidad y con el hogar.

EL módulo 4 busca enseñar técnicas para fortalecer las relaciones entre los soldados y entre éstos y sus familias. Entre las diferentes técnicas a descubrir por medio del juego de roles, destaca la importancia que tienen en las relaciones humanas las respuestas constructivas y activas. Haciendo caer en la cuenta que frases como: ¡buen trabajo!; usar un tono de voz correcto, un buen lenguaje corporal, actitud de escucha..., favorecen un buen clima comunicativo.

El **componente de mantenimiento** ha sido desarrollado por investigadores del Walter Reed Army Institute y se realiza durante el noveno día. Intenta dar unas pautas para que sean capaces de identificar a un individuo que puede estar pasando por problemas y como poder adaptar para él algunas actividades de apoyo adicional.

El **componente de fortalecimiento** fue desarrollado por psicólogos del deporte en la Academia Militar de West Point y enseña habilidades personales y profesionales que maximicen el rendimiento individual. Se introducen conceptos como gestión de la energía, alto rendimiento, establecimiento de metas, concentración, optimismo, entusiasmo, búsqueda de la excelencia, etc. (Reivich y Seligman, 2011)

En la actualidad, el Master Resilience Trainer se imparte en la Universidad de Pensilvania y últimamente por Leader Development Division of the Training Support and Schools Directorate de Fort Jackson y por los equipos móviles de instructores de capacitación que viajan a las unidades fuera de los Estados Unidos continentales, como Alemania, Corea y Hawai. (Mattson, 2011).

## **ANEXO C: Ejercicio de endurecimiento “EXA30”**

### **OBJETO**

Impartir directrices para la programación entre las unidades de FUTER de un “Ejercicio de Endurecimiento (EXA30)”.

### **FINALIDAD**

La finalidad de este ejercicio es endurecer psicológicamente a los participantes mediante la superación de una serie de pruebas de forma individual a lo largo de un recorrido.

Se considera idóneo que el personal que supere la prueba sea una sección orgánica, incluidos los jefes de sección y pelotón. La superación de la misma supondrá un incremento en la confianza de los soldados en sí mismo y en sus jefes.

### **DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA**

La prueba será programada una vez finalizado un periodo de preparación previa orientado fundamentalmente a la práctica de las tareas individuales que posteriormente serán evaluadas durante la prueba en unas condiciones de ejecución mucho más exigentes.

La dureza física de la prueba vendrá determinada por la longitud del recorrido (30 km se considera como media adecuada), la falta de descanso, la ingesta ajustada de alimentos y las condiciones climatológicas.

La dureza psicológica vendrá determinada por el desconocimiento de la secuencia de la prueba, la necesidad de superación de tareas individuales en unas condiciones de ejecución especiales, la soledad y el cansancio.

La prueba tendrá una duración máxima de 30 horas en la que se realizarán, en la medida de lo posible las actividades del tipo:

- 1 ejercicio de tiro con el arma reglamentaria diurno y uno nocturno.
- 1 prueba de decisión o de demostración de agresividad; rappel, superación obstáculo, semipermanente, etc.
- 1 tramo de recorrido al plano diurno y otro nocturno, adecuado al nivel de instrucción del personal participante.
- Evaluación de al menos las tareas individuales comunes relacionadas con las destrezas básicas de todo combatiente y practicadas previamente.
- Evaluación de tareas relativas a la Protección de la Fuerza, especialmente IED (identificación, medias de precaución, informes).
- Realización de una práctica de Primeros Auxilios.

### **CRITERIOS PARA LA ORGANIZACIÓN**

El personal participante afrontará el desarrollo de la prueba de forma individual no debiéndose permitir durante el transcurso de la misma el contacto con otros participantes.

El personal de la organización limitará el contacto con el personal participante a las labores propias organizativas: directrices, cumplimiento de medidas de seguridad, tareas de evaluación, etc.

En la medida de las posibilidades el personal de la organización será de una unidad diferente a la del personal ejecutante.

La secuencia de la prueba será desconocida por los ejecutantes, sorprendiendo las actividades a los mismos según se van produciendo.

### **DIRECTRICES LOGÍSTICAS**

La prueba será llevada a cabo preferentemente en las proximidades de las BAE,s donde se encuentran alojadas las unidades o empleando los CMT próximos a las mismas en caso de que se dispongan.

Los recursos empleados en la prueba serán los mínimos imprescindibles para afrontarla con seguridad y para el cumplimiento de los objetivos de la misma.

## **ANEXO D: Ejercicio de Cohesión “COEX”**

### **OBJETO**

Impartir directrices para la programación entre las unidades de FUTER de un “Ejercicio de cohesión (COEX)”.

### **FINALIDAD**

La finalidad de este ejercicio es potenciar el trabajo en equipo y la cohesión de un pelotón/tripulación mediante la superación de una serie de pruebas a resolver en equipo.

### **DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA**

La prueba está orientada para ser ejecutada por un pelotón/tripulación orgánico. Tendrá una duración máxima de 12 horas y en ella se superarán una serie de pruebas relacionadas con las tareas colectivas desarrolladas por el pelotón en el marco de su unidad orgánica así como otra serie de actividades a resolver en grupo y que requieran la participación de todo el grupo y en la medida de lo posible soluciones imaginativas. Durante la misma se pueden realizar pruebas individuales que serán valoradas en el marco de la unidad, así como pruebas de esfuerzo siempre y cuando este se desarrolle de forma colectiva.

En la medida de lo posible se realizarán las siguientes actividades:

- 1 recorrido topográfico.
- 1 ejercicio de tiro.
- Primeros auxilios y evacuación de una baja.
- Superación de una pista de obstáculos.
- Lanzamiento de granadas.
- Identificación de objetivos.
- Resolución de un problema táctico básico.
- Una prueba de esfuerzo.
- Conducción de un briefing-debriefing.

### **CRITERIOS PARA LA ORGANIZACIÓN**

Los recursos empleados para la organización de la prueba serán los mínimos indispensables para el cumplimiento de los objetivos previstos en la misma, siendo los alrededores de la base o en el campo de maniobras anejo a la misma los lugares más idóneos para su desarrollo.



## **ANEXO E: Ejercicio Avanzado de Liderazgo “EXALID”**

### **OBJETO**

Impartir directrices para la programación entre las unidades de FUTER de un “Ejercicio Avanzado de Liderazgo”.

### **FINALIDAD**

La finalidad de este ejercicio es practicar y perfeccionar la capacidad de liderazgo de los Jefes de sección, pelotón y escuadra al objeto de garantizar la acción efectiva de la unidad en situaciones de combate descentralizado, bajo presión del enemigo y en condiciones ambientales exigentes. La superación del ejercicio fomenta en la sección ejecutante el espíritu de equipo, potencia la cohesión y la confianza en los jefes.

### **DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA**

La prueba está orientada ser ejecutada por una sección orgánica y será programada una vez realizada una fase de preparación de previa de duración variable en la que además de practicar las tareas colectivas y cometidos de adiestramiento seleccionados para ejecutar en la prueba, junto a las TTP,s de la unidad, se programarán conferencias sobre liderazgo. En el apéndice 2 se describe una práctica de utilidad para programar en el periodo de preparación previo al EXALID.

El objetivo principal del ejercicio es potenciar en los jefes de sección y pelotón la capacidad de decidir en situaciones de incertidumbre y de estrés continuo. Por este motivo se pondrá especial dedicación durante la preparación del mismo en organizar multitud de situaciones y variaciones a la mismas de forma que tanto el jefe de sección como los jefes de pelotón deban tomar decisiones de forma rápida, valorando no tanto la calidad de la decisión sino el proceso empleado para tomarla y la firmeza en la ejecución de la misma.

El objetivo secundario es el fomento de la cohesión y del espíritu de equipo dentro de la sección.

Todas las actividades que se programen para cumplir objetivos específicos definidos por cada unidad deben apoyar la consecución de los objetivos principales y secundarios. En el apéndice 1 de este Anexo se encuentra una relación entre las habilidades más frecuentes en los líderes eficaces y las actividades que se pueden programar para su desarrollo.

Los participantes en el ejercicio desconocerán de forma general el programa del ejercicio y el horario de actividades, recibiendo exclusivamente la información necesaria al nivel que se determine (NEED TO KNOW).

La duración del ejercicio debe ser la suficiente como para que la falta de descanso, la actividad continua y las condiciones adversas (terreno o climatología) afecten a la capacidad de decisión de los jefes y a la cohesión del grupo. El tiempo de sueño diario debe ser decidido por el organizador de la prueba y sin patrón conocido de inicio y final. Conviene además que el despertar sea estresante, con apresuramiento, violento y ruidoso.

Las comidas deberían hacerse con limitación de tiempo y, al menos una de ellas, es conveniente que la reciban en especias y tengan que cocinarla ellos mismos.

El ejercicio se ejecutará de forma progresiva finalizando en la medida de lo posible con un ejercicio de fuego real.

## **CRITERIOS PARA LA ORGANIZACIÓN**

La organización del ejercicio correrá a cargo del jefe de la compañía en la cual este encuadrada la sección y contará con al menos los siguientes equipos:

- Equipo de Simulación (OPFOR).
- Equipo de transmisiones.
- Equipo logístico.

Se considera como ideal una duración del ejercicio de entre 7 y 10 días.

## **SITUACIÓN FINAL**

Al finalizar el ejercicio la figura del jefe de escuadra, pelotón y sección, debe quedar fortalecida de tal manera que la unidad alcance un grado mayor de cohesión.

## **ANEXO F: Ejercicio de decisiones tácticas**

### **OBJETO**

Describir los Ejercicios de Decisiones Tácticas que permitan a los jefes de sección y pelotón realizar un trabajo de gabinete en los que se practique de forma intensiva el proceso de toma de decisiones.

### **FINALIDAD**

La finalidad de estos ejercicios es forzar el trabajo intelectual de los jefes de sección y pelotón en la resolución de problemas tácticos adecuados al tipo de unidad en que se encuentren encuadradas.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS EJERCICIOS**

Los ejercicios se podrán llevar a cabo en gabinete o en el exterior, recreando en este último caso las condiciones en que se encontrarán los ejecutantes en la realidad. Está orientado a los jefes de sección y pelotón de una unidad orgánica.

La dirección del ejercicio corresponderá al jefe de la compañía donde se encuentra encuadrada la sección y la secuencia general será la siguiente:

1. Ambientación del ejercicio, en donde se detallará el encuadramiento de la sección, la misión recibida, el propósito del jefe de compañía y del jefe del batallón, el terreno, el enemigo, la población civil, etc.
2. Introducción de diversas incidencias, ya sea en formato FRAGO o cambio de situación. Dicha incidencia se apoyará en cartografía u otra información oportuna para alimentar el proceso de decisión de la unidad.
3. Resolución de la incidencia de forma teórica por parte de la unidad proporcionando los productos que el jefe determine, ya sean en formato de órdenes verbales o escritas. En todo caso, se reflejarán las condiciones en que los jefes conducirán este proceso en la realidad.
4. Análisis post-ejecución de las soluciones adoptadas y del proceso llevado a cabo para alcanzarlas.
5. Obtención de lecciones aprendidas y modificación de las TTP de la unidad en caso de que se considere oportuno.

### **EJEMPLO:**

#### **AMBIENTACIÓN.**

Ras-As-Gul está considerado uno de los responsables de la matanza de 45 civiles en el año 2010 en la localidad de Akcraba. Además se tiene conocimiento que proporciona información sobre las Fuerzas de la coalición a los grupos terroristas que operan en la región de Nasra. También se tiene conocimiento de que está respaldado por una célula de unos 8 miembros que han sido entrenados en los campos de entrenamiento que Al-Quelera tiene en Ammar. Elementos de inteligencia y de OE,s propios aseguran que Ras-As-Gul y su célula se ocultan en una vivienda de la localidad de Gharás,

dicha localidad no es potencialmente hostil pero no se descarta que sus habitantes puedan apoyar en un momento determinado a Ras-As-Gul y sus hombres.

### **MISIÓN**

El 271300ABR12, la I secc del S/GT Zorro ejecutará un “raid” sobre la población de Gharás con un aislamiento previo de la misma en base a un anillo de seguridad con la doble finalidad de impedir la fuga del personal enemigo y la entrada de personal hostil o no hostil durante la ejecución del esfuerzo principal, todo ello con la finalidad de destruir a Ras-As-Gul y su célula.

Como jefe de sección, informe a sus subordinados de cómo llevará a cabo la operación.

### **PROPÓSITO DEL JEFE (de sección)**

Me propongo llevar a cabo una acción rápida y sorpresiva sobre la localidad de Gharás al objeto de irrumpir en la vivienda-objetivo para destruir a Ras-As-Gul y su célula sin darles apenas tiempo de que opongan resistencia.

### **CONCEPTO DE LA MANIOBRA.**

En un primer salto:

La I secc abandonará POSP y avanzará en columna en el orden: 2ºPn-Jefe Secc-3er Pn-1er Pn para alcanzar el punto de dislocación PD (42000-12900).

En un segundo salto:

La I secc aislará la población de Gharás con el 2º y 3er Pelotón bloqueando los accesos a la misma desde el exterior a la vez que se impide la fuga del objetivo enemigo. El 1er Pn llevará el esfuerzo principal abriendo brecha en la vivienda objetivo destruyendo al personal enemigo dentro de la misma.

En un tercer salto:

El 1er Pelotón, una vez destruido el objetivo, abandonarán a la mayor velocidad y con la mayor seguridad posible la localidad de Gharás para acogerse al punto de reunión de PRN(40650-14400). El resto de unidades se acogerán a dicho punto una vez que confirmen que el 1er Pn ha abandonado Gharás.

### **MANDO Y TRANSMISIONES.**

El Jefe de Sección avanzará detrás del 2ºPn en el primer salto y formará parte del anillo de seguridad en el segundo salto. Abandonará dicho anillo cuando se haya destruido el objetivo y se repliegue el 1er Pn.

Malla de Cía según IBT en vigor.

### **MEDIDAS DE COORDINACIÓN.**

El punto de dislocación para el primer salto se fija en las coordenadas PD (42000-12900).

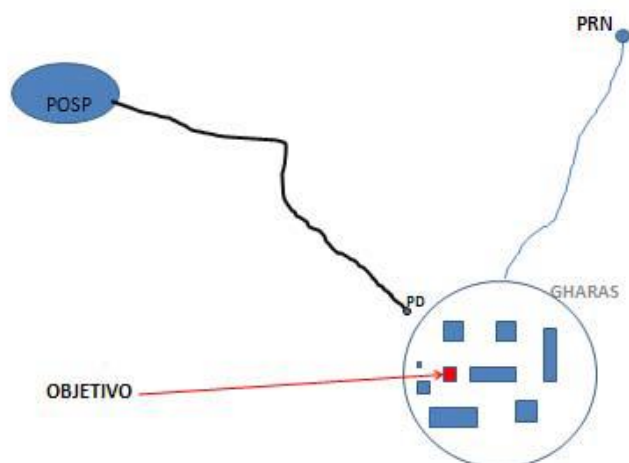
El movimiento se llevará a cabo de forma continuada y con una velocidad media de 80 km/h y 70 metros de distancia entre vehículos.

Las unidades del anillo de seguridad no utilizarán su armamento pesado (12.70 y 30mm) sin la previa autorización del Jefe de S/GT, a efectos de evitar fuego fratricida y fuego sobre población y propiedades civiles. No hay ningún tipo de restricción para realizar fuego dentro del objetivo con granadas y armas ligeras.

Se evitará por todos los medios posibles el causar daño alguno a propiedades o personal civil que no vaya armado y que no se muestre hostil. La acción ha de ser totalmente “quirúrgica” sobre la vivienda-objetivo.

En cualquier situación estática, prevista o imprevista, el personal desembarcará de los vehículos para aumentar la seguridad de los mismos, asumiendo un sector de 360° alrededor de estos, aumentando así mismo la capacidad de observación.

Las fuerzas del anillo de seguridad impedirán la entrada en el mismo de elementos hostiles o población civil. Obligando a esta última a darse la vuelta o reteniéndola si fuese preciso.



## LISTA DE ABREVIATURAS

ACTH	Corticotropina
AVP	Vasopresina
BRIPAC	Brigada Paracaidista
BRISAN	Brigada Sanitaria
CSF2	Comprehensive Soldier and Family Fitness
CPF	Córtex Pre Frontal
CRH	Corticoliberina
CRM	Comprehensive Resilience Modules
EEUU	Estados Unidos
ET	Ejército de Tierra
FAS	Fuerzas Armadas Españolas
GAT	Global Assesment Tool
GEPSE	Grupo Especial de Psicólogos de Emergencias
HFM	Sección Human Factors and Medicine de la OTAN
HSP	Eje Hipofisoprarrenal
MEG	Magnetoencefalograma
MHAT	Mental Health Advisory Team
MRT	Master Resilience Trainer
PRP	Pen Resilience Program
PSICUME	Plan de Psicología de la UME
REC	Reacción de Estrés de Combate
SNS	Sistema Nervioso Simpático
SNV	Sistema Nervioso Vegetativo (Autónomo)
TEPT	Trastorno de Estrés Postraumático
TFG	Trabajo de Fin de Grado
UME	Unidad Militar de Emergencias

